



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLOGÍA

**HISTORIA FARMACOLÓGICA DE LOS PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE ANESTESIOLOGÍA
Y CIRUGÍA ESTOMATOLÓGICA DE LA FOULA.**

2017-2018

www.bdigital.ula.ve

Autor: Stefhanie Paola Carmona Ch.

Tutor: Prof. Belkis Quiñonez.

Cotutor: Prof. Manuel Molina.

Mérida – Venezuela, octubre 2019



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLOGÍA

**HISTORIA FARMACOLÓGICA DE LOS PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE ANESTESIOLOGÍA
Y CIRUGÍA ESTOMATOLÓGICA DE LA FOULA.**

2017-2018

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Odontólogo

Autor: Stefhanie Paola Carmona Ch.

Tutor: Prof. Belkis Quiñonez.

Cotutor: Prof. Manuel Molina.

Mérida – Venezuela, octubre 2019

DEDICATORIA

A mi madre por brindarme su apoyo y paciencia durante toda mi carrera.

A mi padre, mis abuelos, mis tíos, mis hermanos y mis primos por brindarme su apoyo de una u otra manera e inspirarme a ser mejor.

A mi abuelita Antonia, quien me sonríe desde el cielo y me impulsa cuando he sentido que no puedo m as.

A mis amigas, por apoyarme cuando m as las necesito, por ayudarme en los momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias hermanitas, siempre las llevo en mi corazón.

A Dios, por ser la estrella que ilumina mi camino y guía mi destino.

Y por último a todas aquellas personas que aparecieron a lo largo de mi carrera y siguen aquí conmigo.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios, gracias por darme la oportunidad de llevar a cabo esta investigación, permitirme cumplir con cada meta propuesta y culminar satisfactoriamente el desarrollo de ésta.

A la Facultad de Odontología de la ilustre Universidad de Los Andes, por ser mi casa de estudio durante muchos años. Pero, sobre todo, donde obtuve los conocimientos necesarios para el desempeño de la práctica profesional.

A mi querida tutora, la Prof. Belkis Quiñonez, por su tiempo, dedicación y enseñanzas como profesor, tutora, investigadora y guía en la elaboración de este trabajo. Al Prof. Manuel Molina por su calidad de cotutor, quien me brindó su apoyo y conocimientos para la realización de la investigación.

A los Profesores Elix Izarra, Leonel Castillo y Lorena Lobo por su colaboración al validar el instrumento de recolección de datos.

A mi madre Galia Chacón, mis nonnos Emiliano Chacón y Lucía, y demás familiares por su apoyo incondicional y sincero, así como sus consejos dados durante este largo camino.

Y demás personas y amigos, quienes de una forma u otra ayudaron en la realización de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN.....	xi
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 Definición y contextualización del problema	2
1.2 Objetivos de la investigación	6
1.2.1 Objetivo General	6
1.2.2 Objetivos Específicos.....	7
1.3 Justificación	7
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Bases Conceptuales.....	28
2.2.1 Historia Clínica	28
2.2.2 Interacciones farmacológicas	31
2.2.3 Clasificación de las interacciones farmacológicas, según:	34
2.2.4 Interacciones adversas de los vasoconstrictores de uso odontológico	35
2.2.5 Interacciones adversas de los analgésicos y antiinflamatorios no esteroides (AINEs).....	35
2.2.6 Interacciones adversas de los analgésicos opioides de uso odontológico.....	36
2.2.7 Interacciones adversas de los glucocorticoides de uso odontológico	37
2.2.8 Interacciones adversas de los ansiolíticos de uso odontológico	37

2.2.9 Interacciones adversas de los antibióticos (antibacterianos, antimicóticos y antivirales) de uso odontológico.....	38
2.2.10 Reacciones adversas a fármacos (RAM)	41
CAPÍTULO III.....	54
MARCO METODOLÓGICO.....	54
3.1 Tipo de investigación.....	54
3.2 Diseño de investigación	54
3.3 Población.....	54
3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos.....	54
3.4.1 Validez del contenido	55
3.5 Procedimiento	55
3.6 Aspectos bioéticos	56
3.7 Análisis de Resultados.....	56
CAPÍTULO IV.....	58
RESULTADOS.....	58
4.1 Descripción general de la población	58
4.2 Consumo de fármacos.....	60
4.3 Fármacos preoperatorios	62
4.4 Fármacos postoperatorios	63
4.5 Relación entre el consumo de fármacos y el género.....	64
4.6 Relación entre el consumo de fármacos y la edad	65
4.7 Relación entre la prescripción preoperatoria de fármacos y el género	66
4.8 Relación entre la prescripción preoperatoria de fármacos y la edad.....	66
4.9 Relación entre la prescripción postoperatoria de fármacos y el género.....	67
4.10 Relación entre la edad y la prescripción postoperatoria de fármacos	68
4.11 Relación entre el consumo de fármacos y la prescripción de fármacos preoperatorios.....	68

www.bdigital.ula.ve

4.12 Relación entre el consumo de fármacos y prescripción de fármacos postoperatorios	69
4.13 Relación entre la prescripción de fármacos preoperatorios y postoperatorios	70
CAPÍTULO V	72
DISCUSIÓN	72
CAPÍTULO VI.....	80
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
6.1 Conclusiones	80
6.2 Recomendaciones	81
REFERENCIAS.....	83
APÉNDICES.....	93
Apéndice A. Operacionalización de variables.	94
Apéndice B. Solicitud de validación del instrumento.....	97
Apéndice C. Revisión del instrumento.	98
Apéndice D. Ficha de recolección de datos.	99
Apéndice E. Solicitud para la revisión de Historias Clínicas.	100
ANEXOS	101
Anexo A. Ficha clínica de La Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA.....	102

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1. Género de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	59
---	----

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticos de la variable edad (N=232).....	58
Tabla 2. Grupos de edad de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	59
Tabla 3. Edad y género de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía y Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	60
Tabla 4. Fármacos consumidos por los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	60
Tabla 5. Tipos de fármacos consumidos por los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	61
Tabla 6. Fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	62
Tabla 7. Tipos de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	63
Tabla 8. Tipo de anestésico local de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	63
Tabla 9. Fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	63
Tabla 10. Tipos de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	64
Tabla 11. Género según consumo de fármacos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	65
Tabla 12. Edad según consumo de fármacos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.....	65
Tabla 13. Género según prescripción de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	66
Tabla 14. Edad según prescripción de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	67

Tabla 15. Género según prescripción de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	67
Tabla 16. Edad según prescripción de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	68
Tabla 17. Relación entre el consumo de fármacos y los fármacos preoperatorios prescritos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	69
Tabla 18. Relación entre el consumo de fármacos y los fármacos postoperatorios prescritos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	70
Tabla 19. Relación entre la prescripción de fármacos preoperatorios y la prescripción de fármacos postoperatorios en los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.	71
Tabla 21. Operacionalización de variables objetivo específico 1.	94
Tabla 22. Operacionalización de variables objetivo específico 2.	94
Tabla 23. Operacionalización de variables objetivo específico 3.	95
Tabla 24. Operacionalización de variables objetivo específico 4.	95
Tabla 25. Operacionalización de variables objetivo específico 5.	96

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLOGÍA

**HISTORIA FARMACOLÓGICA DE LOS PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE ANESTESIOLOGÍA Y
CIRUGÍA ESTOMATOLÓGICA DE LA FOULA.
2017-2018**

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Odontólogo

Autor: Stefhanie Paola Carmona Chacón

Tutor: Prof. Belkis Quiñonez

Cotutor: Prof. Manuel Molina

Mérida – Venezuela, octubre 2019

RESUMEN

Introducción: El número de pacientes odontológicos que padece enfermedades sistémicas y recibe farmacoterapia es elevado. Sin embargo, se desconocen estudios acerca de los fármacos consumidos por pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, así como el potencial de éstos para producir efectos adversos bucales e interactuar con medicamentos de uso odontológico. En la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” se atiende un número significativo de pacientes, a los cuales se administran y prescriben medicamentos; por tanto, se planteó como **objetivo general:** Caracterizar la historia farmacológica de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA durante el período Septiembre 2017- Mayo 2018. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, con diseño documental, transeccional y multivariable de rasgo, cuya población estuvo conformada por las historias clínicas. Los datos, recopilados y ordenados mediante una ficha validada, fueron procesados en el software IBM SPSS 25.0. **Resultados:** se seleccionaron 232 historias, correspondientes a 132 mujeres (56,9%) y 100 hombres (43,1%), con edad promedio de 43,19 años. El consumo de fármacos fue registrado en el 53,4%, con predominio de suplementos vitamínicos (26,6%) y antihipertensivos (24,5%). Los antibióticos prevalecieron como medicación preoperatoria (42%) y los analgésicos/antiinflamatorios fueron los más indicados en el postoperatorio (80,6%). El consumo de fármacos se relacionó significativamente con la edad ($p=0,043$) y con la prescripción postoperatoria de medicamentos ($p=0,001$). **Conclusión:** los pacientes atendidos en la Cátedra consumen fármacos que poseen potencial para interactuar con la medicación pre y postquirúrgica.

Palabras clave: medicamentos, cirugía bucal, historia clínica, interacciones farmacológicas, efectos adversos.

INTRODUCCIÓN

El aumento de la expectativa de vida de la población, que está produciéndose en estos últimos años, debido a los avances en cuanto a la atención de salud, y que es posible que se incremente en el futuro, hace que haya más pacientes medicados y como resultado mayor incidencia de pacientes sistémicamente comprometidos que acuden a la consulta odontológica.

Debido a esto, es fundamental distinguir los antecedentes médicos y los medicamentos que reciben los pacientes, información que se obtiene mediante la historia clínica.

La historia clínica es un documento médico-legal en el cual se recoge la descripción detallada y precisa que el profesional de la salud obtiene por medio de la anamnesis y el examen físico del paciente. Registra varios hechos como los datos del paciente, enmarca el problema del mismo, además incluye antecedentes familiares y personales que ayudan a obtener un diagnóstico y realizar el tratamiento adecuado.

Asimismo, el conocimiento de los medicamentos que el paciente consume; o historia farmacológica; alerta al odontólogo sobre los padecimientos sistémicos de sus pacientes; el grado de severidad de la enfermedad sistémica que presenta; los riesgos que tiene el individuo al ser sometido a tratamiento odontológico y las interacciones medicamentosas que pudieran generarse; entre los fármacos reportados por dichos pacientes y los que el odontólogo pudiera prescribir durante la consulta. En la actualidad, las áreas clínicas que conforman la Facultad de Odontología en la Universidad de Los Andes (FOULA), conocidas por su rol de centros principales de docencia-servicio en salud bucal en la ciudad de Mérida, carecen de estudios con relación a la historia farmacológica de los pacientes que acuden a realizarse algún tratamiento y a sus implicaciones con respecto a los procedimientos odontológicos y al uso de diferentes fármacos en la práctica odontológica.

Debido a que en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” se atiende un número significativo de pacientes, a los cuales se

administran y prescriben medicamentos, surge la necesidad de conocer los diferentes tipos de fármacos que consumen los pacientes, con la finalidad de predecir y evitar complicaciones e interacciones farmacológicas que podrían presentarse durante o después de la realización del acto quirúrgico.

El conjunto de datos sobre la historia farmacológica de los pacientes, que se recolectó por medio de la historia clínica utilizada en la cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica, podrá orientar a los profesores y a los estudiantes hacia un mejor tratamiento farmacológico al momento de realizar los procedimientos quirúrgicos bucales. Los datos obtenidos en esta investigación podrán servir como base de información para investigaciones futuras en relación con este tema y sus resultados permitirán la valoración del contenido de la historia clínica utilizada en esta área clínica, determinando si en ella existe algún vacío o falla con relación a la historia farmacológica.

Con base en lo expuesto, esta investigación se planteó como objetivo general, caracterizar la historia farmacológica de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA durante el periodo septiembre 2017- mayo 2018.

Por lo tanto, se realizó un estudio de tipo descriptivo, con un diseño documental, transeccional y multivariable de rasgo, cuya población estuvo conformada por las historias clínicas que contenían la información completa de los pacientes que asistieron a la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica, las cuales fueron transcritas en el instrumento de recolección de datos, una vez avalado por un grupo de tres expertos en las áreas de cirugía, farmacología e investigación, para obtener la información pertinente a la historia farmacológica de los pacientes. Una vez recolectados, los datos fueron vaciados en el software estadístico IBM SPSS 25.0 para ser analizados y posteriormente interpretados.

Este estudio corresponde al Trabajo Especial de Grado para optar al título de Odontólogo y está organizado por capítulos; en el Capítulo I se plantea el problema, objetivo general, objetivos específicos y justificación; en el Capítulo II se describen los antecedentes y bases conceptuales de la investigación; en el Capítulo III se

describe la metodología de la investigación incluyendo el diseño y tipo de la misma, técnica e instrumento para la recolección de los datos, procedimiento, aspectos bioéticos, plan de análisis de resultados y plan de trabajo. El Capítulo IV contiene los resultados de la investigación, seguido del Capítulo V que está constituido por la discusión y por último el Capítulo VI donde se presentan las conclusiones y recomendaciones.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición y contextualización del problema

Habitualmente las personas tienden a hacer uso de medicamentos a lo largo de su vida y en cada etapa de la misma, bien sea por prescripción médica o por automedicación, suele ser por diferentes motivos o dolencias. El aumento de la expectativa de vida de la población, que está produciéndose en estos últimos años y que se incrementará en el futuro, hace que haya más pacientes medicados y como resultado mayor incidencia de pacientes médicamente comprometidos que acuden a la consulta odontológica^{1,2}. Debido a que la incidencia de distintas enfermedades aumenta con la edad, el número de enfermedades sistémicas aumentará notablemente, esto hace que los pacientes presenten, en muchas ocasiones, antecedentes médicos de interés y puedan surgir complicaciones durante el tratamiento dental¹.

Datos del Instituto Canadiense de Información de Salud muestran que casi dos tercios (62%) de los canadienses de 65 años o más, usan 5 o más clases de medicamentos recetados³. En los Estados Unidos, el 40% de los adultos de 65 años o más, regularmente toma 5-9 medicamentos y el 18% toma 10 o más^{3,4}. De manera similar, en México, el 50% de los adultos mayores de 50 años, consume rutinariamente por lo menos un medicamento y 9% consume 2 o más fármacos⁵. Un estudio realizado en Colombia señala que la proporción y el número de personas mayores de 65 años están en aumento, y la gran mayoría padece a menudo algún tipo de enfermedad crónica, por lo tanto consumen uno o varios fármacos para tratarlas o disminuir sus síntomas⁶. Existen otros estudios sobre un aumento en el número de pacientes odontológicos generales que consumen medicamentos, con una tendencia particular para un aumento de la polifarmacia, especialmente entre los pacientes mayores de 65 años^{2, 7-11}.

Los cambios fisiológicos, un mayor grado de fragilidad, mayor número de afecciones coexistentes o comorbilidad, y la polifarmacia se han asociado con mayor riesgo de eventos adversos por medicamentos ^{3, 12, 13}. Los adultos mayores son casi siete veces más propensos que los más jóvenes de padecer un efecto adverso ^{3, 14}. El envejecimiento de la población en general hace que aparezca un aumento de la vulnerabilidad, afectando todos los órganos y sistemas, y por lo tanto, en la medida que el individuo tiene más edad, el compromiso sistémico es más diverso y complejo¹⁵.

Un estudio realizado en Cuba reveló que el 10 % de los pacientes ambulatorios ingieren algún medicamento que puede ejercer un determinado efecto en relación con el tratamiento dental, el cual oscila entre complicar la terapia en sí, hasta causar una reacción con otro fármaco, e incluso, convertirse en la causa de una lesión bucal ^{16, 17}. El riesgo de las interacciones de los fármacos puede ser restringido a los medicamentos que el mismo profesional de la salud prescribe; sin embargo, la posibilidad de que esto suceda aumenta con los pacientes que toman medicamentos continuamente y/o con pacientes ancianos ^{18, 19}. Adicionalmente, dada la prevalencia del uso de medicamentos entre los consumidores y el envejecimiento de la población, las interacciones medicamentosas merecen consideración ³. Por lo tanto, los odontólogos deben estar preparados para tratar un número creciente de pacientes con afecciones médicas crónicas ²⁰.

Debido a esto, en la consulta odontológica es fundamental distinguir los pacientes que presentan antecedentes médicos y los medicamentos que reciben, información que se obtiene mediante la historia clínica. La historia clínica es un documento médico-legal en el cual se recoge la descripción ordenada, completa y precisa de la experiencia que el profesional de la salud obtiene de su relación directa con el individuo que llega por primera vez a la consulta ^{1, 21-25}. Por esta razón, es uno de los elementos más importantes en la relación médico-paciente; ya que enmarca el problema del paciente y orienta su tratamiento; sirve como contenido científico de investigación y su práctica se hace obligatoria ³. Por consiguiente, su ausencia es injustificable ¹.

Para la elaboración de la historia clínica son necesarios, la anamnesis y el examen clínico. Procedimientos mediante los cuales se debe recolectar el mayor número de datos posibles relacionados con la enfermedad del paciente y sus antecedentes, tanto personales como familiares, en potencial relación con la enfermedad actual ²⁵⁻²⁹. La anamnesis consiste en un interrogatorio hecho por el profesional de la salud para indagar al mismo tiempo los antecedentes médicos del paciente y la historia de su patología actual, mediante preguntas concretas en relación con el motivo de la consulta y el estilo de vida, y se complementa con el examen clínico donde el profesional de la salud realizará una exploración detallada al paciente y junto con otros exámenes complementarios podrá realizar un correcto diagnóstico y plan de tratamiento ²⁸⁻³³.

El formato de la historia clínica va a depender de la especialidad en la cual vaya a ser empleada; en odontología, específicamente en el área de Anestesiología y Cirugía Estomatológica; los datos que se recolecten deben centrarse de manera concisa en el paciente que requiera intervención quirúrgica en la cavidad bucal ³⁴.

La historia no sólo debe incluir las enfermedades sistémicas pasadas y actuales, hospitalizaciones previas y procedimientos quirúrgicos, sino también los medicamentos actuales, junto con cualquier reacción alérgica u otras reacciones adversas que el paciente refiera ⁷. El conocimiento del estado médico de los pacientes, obtenido a través de una adecuada historia clínica, es fundamental para el manejo seguro del paciente ³⁵.

Asimismo, conocer la historia farmacológica alerta al clínico sobre los padecimientos de sus pacientes, el grado de severidad de la enfermedad sistémica que padece, los riesgos que tiene el individuo al ser sometido a tratamiento odontológico y las interacciones medicamentosas que pudieran generarse entre los fármacos reportados por dichos pacientes y las que el odontólogo prescribe durante la consulta, facilita la identificación de lesiones bucales inducidas por medicamentos, así como también contribuye a valorar la capacidad física y emocional del paciente para recibir y reaccionar ante el tratamiento dental, entre otras cosas ³⁶. Por esto el odontólogo, debe tener las condiciones necesarias para manejar médica y farmacológicamente al

paciente, además de ser capaz de implementar un esquema terapéutico adecuado para cada caso³⁷.

Por lo tanto, la historia farmacológica de los pacientes es importante en la práctica odontológica, pues permite tomar decisiones de relevancia directa en el manejo dental. Cuando un paciente ingiere medicamentos por prescripción médica para el tratamiento de enfermedades, el tipo de fármaco y dosis seleccionada para el control de ellas, es indicativo de la severidad y avance de las mismas. La posibilidad de interacciones farmacológicas que potencien o disminuyan el efecto de los fármacos prescritos médica u odontológicamente, es otra razón que obliga a la indagación farmacéutica entre los pacientes dentales³⁸.

El adecuado manejo farmacológico de los pacientes que consumen medicamentos para el tratamiento de enfermedades sistémicas, y la necesidad de evitar reacciones adversas y complicaciones iatrogénicas debido a la administración de medicamentos es un motivo de especial preocupación entre los miembros de la profesión dental, sobre todo en las últimas décadas, en las que los avances científicos han permitido que un número cada vez mayor de personas con enfermedades sistémicas bajo tratamiento médico acudan a la consulta buscando una solución para sus problemas bucales³⁹. Al incrementarse la sobrevida, se encuentra que en estos pacientes, las patologías crónicas más frecuentes requieren un manejo farmacológico amplio para su control⁴⁰.

En relación con la prescripción odontológica, se estima que en España las infecciones odontogénicas representan alrededor del 10 al 12% de las prescripciones de antibióticos. Estas prescripciones son dispensadas por odontólogos en el 62% de los casos y por médicos de familia en el 36%^{41, 42}. Otro estudio realizado en España refleja que numerosos cirujanos bucales tienen como práctica habitual prescribir algún fármaco analgésico tras la intervención quirúrgica para ser ingerido por el paciente en caso de sentir molestias⁴³. En Alemania, al comparar las cifras absolutas de las prescripciones de antibióticos en la atención primaria, los odontólogos generales se encuentran en el cuarto lugar, después de los médicos generales, internistas y pediatras^{41, 44}. Según la Asociación Dental Británica, el número de

prescripciones realizadas, corresponde a un promedio de tres recetas a la semana por el odontólogo británico, lo que implica un mayor uso de fármacos de lo que se pensaba inicialmente ^{41, 45}. Un estudio realizado en Perú encontró que de 43 cirujanos dentistas docentes de la Universidad Señor de Sipán, 38 (88.4%) prescriben antibióticos en exodoncias con procesos infecciosos agudos ⁴⁶.

En la actualidad, en Venezuela no se han encontrado estudios con relación a la historia farmacológica de los pacientes que acuden a la consulta para que se les realice una cirugía bucal y sus implicaciones con respecto al uso de los diferentes fármacos, así como las complicaciones que podrían ocasionarse durante la realización del acto quirúrgico debido a los efectos adversos de la farmacoterapia. Siendo la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, uno de los centros principales de docencia-servicio en salud bucal de la ciudad de Mérida, esta se convierte en referencia sobre los padecimientos de la comunidad, no obstante en la institución no se conocen estudios que reflejen los tratamientos farmacológicos que están recibiendo los pacientes que acuden a esta Cátedra y las posibles interacciones de estos fármacos con los medicamentos prescritos por el odontólogo, así como los efectos adversos que pueden complicar el tratamiento quirúrgico en la cavidad bucal, por lo cual se formula la siguiente interrogante: ¿Cuál es la historia farmacológica de los pacientes atendidos en la cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo General

Caracterizar la historia farmacológica de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA durante el período de Septiembre 2017 - Mayo de 2018.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el consumo de medicamentos por los pacientes que asisten a la Cátedra.
2. Relacionar el consumo de medicamentos de los pacientes que asisten a la Cátedra, según género y grupo etario.
3. Identificar los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la Cátedra y los medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales.
4. Describir las posibles interacciones entre medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales y los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la Cátedra.
5. Describir las posibles implicaciones en los procedimientos quirúrgicos bucales según los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la Cátedra.

1.3 Justificación

La ausencia de datos estadísticos sobre los tratamientos farmacológicos que están recibiendo los pacientes que requieren realizarse una cirugía bucal en Venezuela, motivó a realizar un estudio, en primer lugar, haciendo una revisión de la historia clínica de los pacientes ingresados a la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la FOULA, debido a que es necesario caracterizar los medicamentos consumidos por los pacientes y establecer su relación con el género y la edad de los mismos. En segundo lugar, dichos datos permiten describir las posibles interacciones que se pueden presentar entre los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes y los medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales, así como las posibles implicaciones que pueden tener los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes en dichos procedimientos.

Conocer qué medicamentos recibe el paciente y el potencial de éstos para producir efectos adversos e interacciones con los fármacos administrados y prescritos por el odontólogo, ofrece la oportunidad de aclarar el historial de salud del paciente.

De igual forma, proporciona información importante sobre el mismo y los posibles riesgos o problemas a considerar cuando vamos a tratar al paciente. En algunos casos, si el paciente no comunica adecuadamente sus problemas de salud, la lista de medicamentos puede ser el único recurso inmediato del odontólogo para identificar problemas médicos que no son tan graves pero requieren intervención farmacológica. Por ejemplo, un paciente no informa que sufre de hipertensión pero en su lista de medicamentos incluye "furosemida", un diurético. Tanto la hipertensión como el diurético pueden tener implicaciones en el tratamiento odontológico, así como efectos directos e indirectos en la salud bucal del paciente ⁴⁷. Para proporcionar un cuidado dental óptimo para la población médicamente comprometida, es importante obtener una buena historia clínica antes de realizar cualquier tratamiento dental ⁴⁸.

Conocer la historia farmacológica completa al inicio del tratamiento odontológico es de especial importancia para evitar interacciones y eventos adversos, y permitir identificarlos en el momento del diagnóstico inicial ⁴⁹. Por esta razón es vital que los profesores y los estudiantes de la Cátedra conozcan la historia farmacológica del paciente y las posibles interacciones o implicaciones que pueden ocurrir en el tratamiento quirúrgico debido a los medicamentos que consumen los pacientes, pues deben tomar en cuenta esta información para diseñar el plan de tratamiento y tratar a los pacientes que acuden allí con distintas enfermedades y así poder brindar un servicio de calidad.

La información derivada de este estudio puede contribuir con el comienzo de una línea de investigación, que incluya el diseño de estudios o investigaciones encaminadas a detectar interacciones y complicaciones durante el tratamiento quirúrgico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En este capítulo, se consideran aspectos teóricos fundamentales del estudio. A continuación se citan algunas investigaciones, en el orden temático, directamente relacionadas al conocimiento de la historia farmacológica de los pacientes atendidos en diversos servicios odontológicos:

Duarte y Tejada.³⁴ en el 2015, en su investigación tuvieron como objetivo describir el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, durante el periodo 2011-2013. La técnica de recolección de datos de este estudio se basó en la búsqueda y lectura de registros, representados por las historias seleccionadas. Evaluaron un total de 1600, de las cuales quedaron 1314 luego de haber sido aplicados los criterios de exclusión. Encontraron que predominó la asistencia del género femenino (733) sobre el género masculino (581), así como predominó la asistencia de pacientes entre 15-30 años en un 39,7%, seguida del grupo etario de 31-50 años con un 36,8%. Con respecto a los antecedentes de los pacientes, encontraron que el 83,6% reportaron antecedentes personales, siendo la hipertensión arterial con un 4,2% el más destacado, seguido de la gastritis con 3,5%. Por otra parte, un 20,4% de la población estudiada reportó estar recibiendo tratamiento farmacológico para ese momento. Los autores recomendaron evitar incongruencias durante el llenado de la ficha clínica, sobre todo en aquellos casos donde se reporta que el paciente toma medicamentos regularmente por alguna patología.

Chandler et al.¹ realizaron una investigación cuyo objetivo fue utilizar la encuesta “European Medical Risk Related History questionnaire (EMRRH)” para averiguar la prevalencia de los antecedentes médicos en la población que acude a consultas

dentales y resaltar su trascendencia. Fueron evaluados 716 pacientes, quienes acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla entre diciembre del año 1998 y mayo de 1999. Se obtuvieron las medias y desviación estándar de la edad de la población general y de la población con y sin antecedentes médicos. Dentro de la muestra de 716 pacientes, un grupo de 219 pacientes tenían antecedentes médicos (30,6%). Destacaron el gran número de pacientes que estaban tomando algún medicamento, 173 casi el 25% de la población. Dentro de estos, el mayor porcentaje eran aquellos pacientes que tomaban antihipertensivos con 10,75%. En segundo lugar un 5,02% tomaba ansiolíticos. El 4,6% tomaba analgésicos, y 3,63% medicamentos para el corazón, entre otros. Como conclusión demostraron la necesidad ineludible de realizar en cualquier paciente una historia clínica adecuada para evitar que el tratamiento perjudique al paciente, o incluso en algunos casos ponga en peligro su vida.

Fitzgerald et al.³ en el 2015, con la finalidad de conocer los medicamentos utilizados por los pacientes ambulatorios para definir el perfil farmacológico y discutir las implicaciones de los medicamentos en el cuidado dental y de las encías entre la población reportó el análisis de 322 pacientes, 164 fueron mujeres y 158 hombres, y la edad media fue 52 años (rango 6-94 años). El uso de medicamentos registrados en los formularios de historia de salud al ingresar, se confirmó a través de una entrevista con el paciente. Encontraron que 249 pacientes consumían medicamentos. Los fármacos más comunes fueron, antihipertensivos (18,9%), suplementos dietéticos (11,6%) y suplementos vitamínicos (6,5%). Los autores concluyeron que dada la prevalencia del uso de medicamentos, es necesario el registro preciso del perfil de medicación del paciente para orientar la práctica dental contemporánea y disminuir el riesgo potencial de interacciones entre los medicamentos que usan los pacientes frecuentemente y los medicamentos usados actualmente en odontología.

Cutfield y Tong.⁷ realizaron un estudio en el 2011 cuyo objetivo fue identificar los medicamentos más comunes utilizados por los pacientes que acuden a la consulta dental en una institución de educación superior, para lo cual hicieron una revisión

retrospectiva de las historias clínicas de 300 pacientes. Se realizó a través del Departamento de Diagnóstico Oral y Ciencias Quirúrgicas de la Facultad de Odontología, de Dunedin. Las historias fueron seleccionadas según la urgencia y exodoncias de rutina. La edad de los pacientes varió de 18 a 88 años con una edad media de 43,2 años y una edad mediana de 41 años; 138 medicamentos fueron identificados a partir de las historias de los pacientes. Entre los más comunes incluyeron los analgésicos como la aspirina, protectores gástricos, antihipertensivos, medicamentos para el colesterol y para el asma. Concluyeron que la edad sigue aumentando en la población de Nueva Zelanda, por lo que es probable que los odontólogos generales atenderán más pacientes que consuman múltiples medicamentos, lo cual hace importante el conocimiento de los medicamentos más comunes y las interacciones potenciales con el tratamiento dental para poder realizar tratamiento seguro.

Carter, et al.⁸ se plantearon como objetivo conocer los fármacos consumidos por los pacientes que se presentaron a la práctica dental general en 1995 y 2005. Interrogaron de forma prospectiva a 199 pacientes que acudían a la clínica dental en North Shields, Northumberland en 1995, y 500 pacientes que acudían a la clínica dental en Cleckheaton, West Yorkshire en 2005 con respecto a los medicamentos que tomaban en ese momento. Hubo un aumento significativo en la proporción de pacientes que consumieron tres o más medicamentos tanto en 1995 como en el 2005. Los autores señalaron que existe una tendencia creciente hacia la polifarmacia, por lo tanto, es importante mantener el conocimiento simultáneo de la farmacología y de las interacciones medicamentosas, para poder garantizar la prestación del servicio dental de forma segura.

Medeiros y Brüning.¹⁸ en su estudio tuvieron como objetivo realizar un perfil de las enfermedades prevalentes en los pacientes atendidos por los estudiantes de odontología en la Universidad del Sur de Santa Catarina, así como realizar un registro de los medicamentos consumidos por estos. La investigación constó de dos estudios: una búsqueda retrospectiva en el registro odontológico de los pacientes atendidos entre los períodos 2012/A hasta 2014/A y un estudio transversal con los estudiantes

matriculados entre el sexto y noveno semestre del curso 2014/B. La recolección de datos se realizó en dos etapas: primero a través de preguntas sociodemográficas, enfermedades sistémicas y sobre el uso de medicamentos en los informes de pacientes atendidos en la Facultad de Odontología; el segundo fue la aplicación de un cuestionario a los estudiantes, con preguntas sociodemográficas, el conocimiento sobre las enfermedades crónicas más comunes en sus pacientes, la medicación utilizada por ellos y las manifestaciones orales que puede causar el uso continuo de estos medicamentos dentro de la cavidad bucal. Este último se utilizó para evaluar el nivel de conocimiento del principio activo de la medicación y la importancia de la anamnesis durante la atención odontológica. De 652 informes analizados, solo se incluyeron 88 en la investigación. La edad media de los pacientes fue de 53 años y 7 meses. Fueron 56 mujeres y 32 hombres; de los cuales 64 usaban medicamentos para controlar la hipertensión y 53 tomaban medicamentos para controlar algunas enfermedades del corazón. Con respecto a la hipoglucemia solo 13 pacientes tomaban medicamentos; y 11 pacientes usaban algunos de estos medicamentos concomitantemente. Respecto al estudio transversal, 62 estudiantes afirmaron haber asistido a algún paciente con enfermedad crónica, informando la media de 2 a 5 pacientes por estudiante. De ellos, el 95% afirmó confirmar la anamnesis de pacientes con enfermedad crónica. Sin embargo, incluso si el paciente no tiene antecedentes de enfermedad crónica o no lo reporta, el 86,89% de los estudiantes revisan la anamnesis. En cuanto al grado de interés de los estudiantes para conocer el propósito de la medicación de su paciente, pudimos observar que la mayoría de ellos afirman positivamente (72,13%) pero sólo el 32,79% de los estudiantes busca conocer la interacción de estos medicamentos, solo 2 estudiantes anotaron el tiempo de uso de los medicamentos, a pesar de que el 40,98% de ellos dijeron que lo habían preguntado. La prevalencia de la enfermedad mencionada por los pacientes atendidos y los estudiantes fue la hipertensión con 77,27% y 60,66% respectivamente. Los autores finalizaron sugiriendo una actualización en el registro odontológico, especialmente para incluir el tiempo de uso del medicamento, así como agregar espacio para incluir la medicación y la fecha de la anamnesis realizada.

Gaphor y Abdullah.³⁵ en su estudio determinaron la información demográfica y evaluaron el estado médico y el uso de medicación en pacientes que visitaban el Departamento Oral en un Centro de Especialidades Odontológicas privado para buscar tratamiento dental. Se realizó una encuesta transversal entre 1200 pacientes que acudieron a lo largo de tres meses consecutivos enero-abril de 2014. Las variables registradas para cada paciente fueron la edad, el sexo, el nivel de educación, hábito de fumar, así como información sobre el estado médico actual obtenido mediante entrevistas en profundidad; obtuvieron otras ayudas a partir del informe del médico y de los medicamentos recetados. Hallaron que la prevalencia de condiciones médicamente comprometidas fue 35,24%, la prevalencia de uso de medicación fue 14,39%. Los medicamentos consumidos frecuentemente fueron los antihipertensivos seguido de agentes endocrinológicos y analgésicos. El número de mujeres que usaron medicamentos fue estadísticamente mayor que el de los hombres, como se evidenció en su estudio 44,19% en las mujeres frente a 24,41% en los hombres. Los autores concluyeron que hay una alta prevalencia de condiciones médicamente comprometidas y una prevalencia relativamente alta de pacientes odontológicos que toman medicamentos; de los cuales algunos, están contraindicados para ciertos procedimientos dentales; por lo tanto, la historia clínica detallada, un examen cuidadoso y la consulta médica son obligatorios antes de iniciar el tratamiento dental.

Guggenheimer et al.²⁰ hicieron un estudio cuyo objetivo fue conocer las condiciones médicas coexistentes y el uso de medicamentos en pacientes tratados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Pittsburgh Estados Unidos en 2010 y evaluar sus implicaciones en la práctica odontológica. Se presentaron 2693 pacientes por primera vez en la clínica ambulatoria de la Facultad. Los pacientes ingresaron su información de salud en un cuestionario, que incluía una lista de enfermedades. También se pidió a los pacientes que enumeraran los nombres de todos los medicamentos que tomaban actualmente. Se escogieron los datos relacionados de los primeros 1797 pacientes mayores de 18 años. Los fármacos más frecuentemente usados se agruparon y delinearon por clase o actividad terapéutica. Los pacientes se clasificaron en categorías de estatus socioeconómico bajo o alto. Los fármacos para la

hipertensión fueron los más reportados (23%), seguidos por los antidepresivos (20,1%), y más de 40 otras clases de fármacos. Los autores concluyeron que a medida que se continúen realizando los avances en la atención de la salud, más pacientes presentarán una mayor diversidad de problemas de salud, por lo que también requerirán modificaciones en la forma en que se proporciona esa atención; y para abordar eficazmente estas preocupaciones, están prestando cada vez mayor atención al desarrollo de equipos multidisciplinarios de atención de la salud que colaborarán en la prestación de atención integral y al paciente; por lo cual los odontólogos deben estar preparados para tratar a un número mayor de pacientes mayores, cuyas expectativas de vida continúan aumentando.

Melo et al.³³ en su estudio tuvieron como objetivo evaluar el perfil clínico de los pacientes atendidos en la facultad de Odontología de la Universidad Estatal de Vale do Rio Verde (UninCor). Recopilaron los siguientes datos: género, edad, etnia, queja principal, alergias, consumo de tabaco y alcohol, medicamentos, enfermedades sistémicas, uso de prótesis dental y presencia de lesiones orales. Los datos relacionados directamente con la presente investigación, mostraron que el servicio tuvo prevalencia de mujeres con un 60%, pacientes con menos de 60 años en un 95%. Hubo una gran diversidad en el uso de medicamentos, siendo los más utilizados los analgésicos, antihipertensivos y anticonceptivos, en la misma proporción. La hipertensión fue la alteración sistémica más prevalente (17%). Concluyeron que para evaluar el perfil odontológico de los pacientes atendidos y adecuar a las necesidades reales de tratamiento es de extrema importancia una buena anamnesis, pues ésta proporciona datos valiosos que pueden interferir o incluso limitar el tratamiento odontológico.

Daiane et al.⁵⁰ realizaron un perfil epidemiológico de los pacientes en el Departamento de Exámenes y Triage de la Escuela de Odontología de la Universidad de Passo Fundo, Río Grande del Sur en Brasil en el 2009, con el objetivo de describir las enfermedades sistémicas más frecuentes en la población que acudió al servicio de dicha facultad, además de demostrar el perfil epidemiológico de la misma. Fueron seleccionadas y analizadas aleatoriamente 1002 historias odontológicas realizadas en

el período de 2003-2006, tomando en cuenta los datos relacionados con el género, edad, raza, uso de medicamentos, cambios sistémicos, motivo de consulta y las necesidades de tratamiento de los pacientes. Se observó que de dicha población el 62% pertenecía al género femenino, un 19% se encontraba cursando la tercera década de la vida. El padecimiento sistémico registrado con mayor frecuencia fue la gastritis y la hipertensión arterial. Por lo anteriormente señalado, los autores concluyeron que un examen clínico pre-tratamiento que sea detallado es muy importante, ya que permite la identificación de la enfermedad, la historia del fármaco utilizado por los pacientes y aspectos que podrían obstruir el tratamiento dental.

Almeida et al.³⁰ en una revisión de la literatura resaltaron los aspectos fundamentales que deben ser considerados en el tratamiento protésico de los pacientes ancianos. Destacando que al momento de realizar la historia clínica, la anamnesis debe ser minuciosa para prevenir que problemas de orden general puedan interferir en el tratamiento dentario o lo inverso, asimismo resaltaron que uno de los factores que debe ser considerado en el tratamiento protésico es la ingesta de medicamentos, debido a que estos pueden interferir en la disminución del flujo salival causando pérdida de retención de las prótesis. Concluyeron que para la elaboración del plan de tratamiento protésico, un examen clínico y radiográfico minucioso es fundamental para identificar problemas específicos en los elementos de soporte así como la integridad pulpar y periodontal.

En el 2013, Pedemonte et al.⁴¹ describieron mediante una revisión de la literatura, la utilización de antibióticos frente a infecciones odontogénicas en pacientes sometidos a exodoncias en la Clínica Universidad del Desarrollo (UDD)-La Florida. Se revisaron 1510 fichas clínicas, luego de aplicar algunos criterios de exclusión conservaron un total de 655, que fueron analizadas. Los datos recolectados los analizaron según: sexo, clínica de atención, estado sistémico de pacientes, presencia o ausencia de infección odontogénica y si el odontólogo prescribía o no tratamiento antibiótico frente a una infección odontogénica, tipo de antibiótico y posología prescrita. Un total de 240 fichas correspondieron a pacientes de sexo masculino (37%) y 415 fichas a pacientes de sexo femenino (63%). La enfermedad sistémica

más frecuente fue la Hipertensión Arterial- HTA- (79 pacientes, de los cuales 55 tenían sólo HTA y 24 pacientes con otra patología asociada), seguida de diabetes (31 pacientes) y de hipotiroidismo (28 pacientes). Las otras enfermedades que no incluyeron ninguna de las anteriores representaron el 20% del total y entre ellas se encontraron hipertiroidismo, artritis reumatoide, osteoartritis, valvulopatía congénita, trombosis, gastritis crónica, pre infarto, síndrome de Down, epilepsia, anemia, depresión y obesidad. Del total de las fichas revisadas, sólo 50 pacientes presentaron infecciones odontogénicas, pero solo 10 recibieron prescripción antibiótica. Se demostró un cuidadoso uso de antibióticos en los pacientes atendidos. La limitante más importante fue la falta de información en las fichas clínicas sobre el estado bucal del paciente y si este había utilizado antibiótico previo a la consulta, lo que contribuyó a que se tuviera que excluir más de la mitad de las fichas. Esta información podría haber ayudado a la comprensión de por qué algunos odontólogos indicaban tratamiento antibiótico frente a infecciones odontogénicas, por lo que resaltaron la importancia en el uso de una historia clínica adecuada.

Castellanos y Díaz.³⁸ realizaron un estudio en 2313 pacientes solicitantes de servicios dentales en la Universidad del Bajío, donde discutieron aspectos generales del uso de fármacos más prevalentemente encontrados en la población por medio de un cuestionario aplicado a los mismos sobre sus antecedentes personales. Se observó que el 30% de los pacientes consumen al menos un fármaco, resaltando los pacientes mayores de 50 años, donde había una tendencia mayor a la ingesta y variedad de fármacos en más del 80%. Aproximadamente un tercio de los hombres consumía medicamentos mientras que la tasa de las mujeres mostró que la mitad de ellas consumían medicamentos. Los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos fueron los fármacos más consumidos. Finalizaron recomendando que se debía indagar más al momento de la anamnesis sobre los fármacos prescritos de empleo temporal o constante, así como también interrogar por los fármacos que se consumen por automedicación, incluyendo a su vez el tipo, dosis y tiempo de empleo del mismo, para así poder conocer la gravedad de la enfermedad sistémica de los pacientes.

Por otro lado se citan algunas investigaciones en orden temático, directamente relacionados con las interacciones que se pueden presentar con los medicamentos consumidos frecuentemente:

En la revisión bibliográfica de Carrillo y Güitron.⁵ sobre reacciones adversas a medicamentos en el paciente mayor enfocadas en la cavidad bucal, explican que la transición epidemiológica que se vive a nivel mundial con el aumento de la esperanza de vida, la reducción de la natalidad, así como la disminución de la mortalidad, y la presencia de enfermedades crónico degenerativas en el medio, los obligó a investigar y poner atención al problema que se presentaba en los adultos mayores en el área de odontología, para prevenir cualquier respuesta o interacción medicamentosa en su consulta, mediante el conocimiento y manejo adecuado de la medicación en el adulto mayor. Los autores refieren que entre 2002 y 2005 se disparó la proporción de pacientes mayores de 40 años que están en tratamiento por el consumo de opiáceos del 8.6% al 17.6%. De esta manera concluyeron que los fármacos siguen siendo por el momento, la herramienta terapéutica más potente de la cual se dispone para mejorar la calidad y cantidad de vida de la población; su uso está más que justificado y por esto, en el ámbito odontológico es obligatorio conocer las Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM) que se pueden presentar y hacer una minuciosa indagatoria en los antecedentes del paciente, antes de realizar cualquier tratamiento bucal, especialmente en el paciente considerado viejo (a partir de los sesenta años). Pudiendo así evitar el desarrollo de las RAM, ya que su manejo podría ser difícil, siendo complicado encontrar la causa exacta.

Chávez.⁹ presentó un método sistemático en el 2008, para desglosar una larga lista de medicamentos, que no sólo ayudó a resaltar los problemas de la lista, sino que también enfatizó consideraciones importantes en el cuidado de una población médicamente compleja. Hizo énfasis en que los odontólogos deben realizar una correcta anamnesis como requisito básico para el tratamiento seguro de los pacientes. Señala que aproximadamente el 20 por ciento de las personas mayores de 65 años toman al menos cinco medicamentos, sin incluir los productos de venta libre. En California, Estados Unidos, el 45 por ciento de los adultos tienen una o más

enfermedades crónicas como diabetes, asma, hipertensión y enfermedades del corazón, o califican su salud como buena o mala. Cualquier paciente puede tener una reacción adversa a uno o varios fármacos como efecto secundario esperado o inesperado. Por lo que concluyó que la lista de medicamentos y condiciones que deben llamar la atención del profesional es dinámica, pues las poblaciones específicas de pacientes, como los pediátricos, pueden tener fármacos específicos o criterios adicionales que deben considerarse. Los odontólogos deben usar la historia clínica y la lista de medicamentos de forma conjunta, utilizando una para dar sentido a la otra y utilizando toda la información disponible para revisar cada uno con cuidado para poder realizar a sus pacientes un tratamiento con seguridad y efectividad.

En el 2009, Arriola, et al.¹¹ realizaron una investigación cuyo objetivo fue estudiar los cambios que se producen en el organismo durante la edad anciana y de qué manera afectan a la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos más utilizados en las consultas odontológicas. Algunos reportes demostraron que en la vejez, los receptores sufren modificaciones tanto en su número como en su sensibilidad y la respuesta celular, así como otras modificaciones en el sistema central, periférico y autónomo, en algunas de las enfermedades que afectan a estas edades, modificándose la respuesta a determinados medicamentos; otros que por alteración de los receptores, hay una mayor sensibilidad demostrada a fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central (SNC) como sedantes, benzodiazepinas y analgésicos potentes, y otro estudió que incluyeron decía que la enfermedad degenerativa vascular en ancianos induce una respuesta hemostática menor, así como disminución de factores de coagulación y aumento de fragilidad capilar, aumentando así el riesgo de hemorragia tras la administración de fármacos anticoagulantes. De igual forma mencionan que los procesos farmacocinéticos están alterados en mayor o menor medida en el anciano. Ellos concluyeron que todos los procesos farmacocinéticos están modificados en mayor o menor medida en el paciente mayor de 65 años, por lo que se debe ser cauteloso a la hora de prescribir cualquier medicamento teniendo en cuenta las posibles interacciones y patologías para evitar reacciones adversas evaluando siempre el riesgo y el beneficio de cada uno de ellos.

EIDesoky.¹³ en su estudio, realizó una búsqueda en Medline de artículos publicados entre 1975 y junio de 2006 con el uso de las palabras clave envejecimiento, farmacocinética y farmacodinámica, para revisar los datos relacionados con la alteración de la farmacocinética y farmacodinámica en pacientes ancianos. El análisis de los datos reveló que los cambios farmacocinéticos más importantes en la vejez incluyen una disminución de la capacidad excretora del riñón más que la disminución de la tasa de metabolismo hepático del fármaco. Por otro lado, los cambios farmacodinámicos en los ancianos son frecuentes y comúnmente atribuidos a la alteración de la sensibilidad a los fármacos, independientemente de los cambios en la disposición del fármaco. Finalizó con que el abordaje médico debe realizarse cautelosamente con el fin de prevenir la complejidad de las interacciones entre polifarmacia, comorbilidad, alteración de la sensibilidad farmacodinámica e incluso cambios modestos en la farmacocinética en ancianos, especialmente si la farmacoterapia se considera beneficiosa o absolutamente necesaria para ellos.

En una revisión sistemática realizada en el 2004 por McLean y Le Couteur.¹⁴ encontraron que los procesos de envejecimiento biológico están ligados a cambios en la farmacocinética, la reserva fisiológica alterada y las respuestas farmacodinámicas. Las reacciones adversas a los medicamentos y la polifarmacia representan los principales vínculos con la morbilidad y la mortalidad evitables. Existe una comprensión creciente de la relación entre el proceso de envejecimiento, las enfermedades relacionadas con la edad y los efectos del envejecimiento sobre la farmacología. Aun así, la base de evidencia de los ensayos clínicos para la eficacia de las intervenciones farmacológicas en las personas mayores frágiles sigue siendo pequeña, y hay preocupaciones bien reconocidas con respecto a las reacciones adversas a los medicamentos. Por lo tanto, la comprensión actual de la farmacología geriátrica no parece justificar el uso generalizado de medicamentos en las personas mayores frágiles. Los cambios farmacocinéticos con la vejez, en ausencia de datos de ensayos clínicos, parecen requerir ajustes de dosis por lo cual los autores concluyeron que existe una necesidad urgente y muchas oportunidades para la investigación y

educación en farmacología geriátrica para satisfacer las necesidades de la población envejecida.

En un artículo de revisión publicado en el 2015 por Calzado et al.¹⁶ analizaron los efectos farmacológicos inducidos por la acción de los medicamentos en las estructuras bucales. Definieron la RAM como cualquier respuesta nociva, indeseable, que se presenta con las dosis normalmente utilizadas en el hombre, para tratamiento, profilaxis o diagnóstico de una enfermedad y encontraron que la mucosa bucal es uno de los tejidos más frecuentemente afectados por reacciones medicamentosas, pero también presentan sus efectos los dientes, el sistema gustativo, las glándulas salivales, la articulación temporomandibular, el sistema neuromuscular y otros; 10 % de los pacientes ambulatorios ingieren algún medicamento que puede ejercer un determinado efecto en relación con el tratamiento dental, el cual oscila entre complicar la terapia en sí, hasta causar una reacción con determinado fármaco, e incluso, convertirse en la causa de una lesión bucal. Concluyeron que el consumo indiscriminado de medicamentos trae como consecuencia la aparición de enfermedades inducidas en la cavidad bucal, las cuales aumentan el riesgo de que aparezcan transformaciones celulares; por tanto, resulta de vital importancia la identificación temprana de estas alteraciones para incidir sobre ellas y contribuir a la prevención de las neoformaciones celulares.

Las enfermedades cardiovasculares son causa importante de morbilidad y mortalidad entre la población mayor de 40 años. Muchos de los medicamentos empleados para su tratamiento o control pueden producir reacciones generales y bucales, e interacciones medicamentosas con los fármacos de uso común en la práctica dental, esto reportaron Díaz y Castellanos³⁹ en su investigación, la cual tuvo como objetivo identificar los medicamentos que emplean los pacientes dentales para el control de enfermedades cardiovasculares. Entrevistaron 2313 pacientes que acudieron a solicitar tratamiento dental. El género femenino prevaleció con un 72,59% y la edad promedio fue de 31,91 años, en un rango de 13 a 86 años de edad. El 43,02% de los pacientes refirieron tomar al menos un fármaco, siendo las mujeres quienes más los utilizaban. Los pacientes mayores de 61 años reportaron usar más los

fármacos que los jóvenes. Los fármacos antihipertensivos fueron los más usados. Reportaron que los medicamentos identificados en este trabajo pueden producir reacciones secundarias, como xerostomía, pudiendo dificultar el diagnóstico de alteraciones bucales. En lo que corresponde a las interacciones farmacológicas producidas por los medicamentos de empleo cotidiano en la práctica de la odontología, con los medicamentos utilizados en el control de enfermedades cardiovasculares, destacaron las que tienen riesgo de ocurrir con los anestésicos locales, como trastornos que van desde hipo e hipertensión, arritmias, toxicidad medicamentosa y hemorragia entre otras. Concluyeron que el considerar los efectos secundarios de dichos medicamentos permite ser más perspicaces para establecer el diagnóstico en los casos difíciles de dolor bucal, alteraciones gustativas, parestesia, etc., debiéndose descartar un origen farmacológico, todo esto aporta la exigencia de realizar una valoración clínica completa así como el uso de exámenes complementarios y/o la solicitud de interconsultas médicas necesarias para valorar la condición física del paciente y prevenir de esta manera situaciones desfavorables de emergencia durante y después de la consulta.

La polifarmacia incrementa las posibilidades de reacciones adversas e interacciones medicamentosas, por lo que los fármacos constituyen la primera fuente de trastornos iatrogénicos en los adultos mayores. Puesto que ellos constituyen un grupo poblacional que cada día aumenta más, son los que mayor atención y medicación requieren, debido a sus múltiples patologías. Así afirmaron en el 2015, Prado y Villagran.⁴⁰, cuando realizaron un estudio retrospectivo y observacional en una población de adultos mayores (hombres) que acudieron a la consulta externa de medicina interna del hospital Eugenio Espejo de Quito, cuyo objetivo fue determinar las características de polifarmacia y el cumplimiento terapéutico de medicamentos. Realizaron la recolección de información en las historias clínicas aplicando una encuesta con sus respectivas variables. Encontraron un promedio de 5 fármacos prescritos por cada adulto mayor. La edad de mayor prevalencia fue de 69,9 años. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron las enfermedades crónicas con mayor prevalencia y de mayor seguimiento; sin embargo, también observaron el

mayor porcentaje de incumplimiento terapéutico (53%). Concluyeron que el control de muchas enfermedades precisan cambios en los hábitos de vida, alimentación y un tratamiento farmacológico permanente y adecuado resultando a menudo difícil, sobre todo en enfermedades asintomáticas o poco sintomáticas como las mencionadas anteriormente. Por lo que recomendaron tener en cuenta las dificultades que pueden ocasionarse por el incumplimiento terapéutico y llevar a cabo un seguimiento adecuado para evitar los fracasos terapéuticos en beneficio a los pacientes.

En cuanto a las implicaciones odontológicas que se pudieran presentar con los medicamentos consumidos frecuentemente, se citan en orden temático algunas investigaciones relacionadas:

San Martín et al.²⁹ realizaron una revisión bibliográfica en el 2001 cuyo objetivo fue entregar una revisión actualizada de la hipertensión arterial y de su manejo por parte del odontólogo. Ellos definieron la hipertensión arterial como la elevación anormal y sostenida de la presión arterial sistémica que si no es tratada se asocia con un significativo aumento de la morbilidad y mortalidad, encontraron que la meta ideal del tratamiento de la población hipertensa es obtener la normotensión de todos los individuos mediante la corrección de hábitos o conductas defectuosas, ya que permite reducir significativamente el nivel de la presión arterial; también que todos los fármacos tienen efectos colaterales, dependiendo del daño orgánico que tenga el paciente, de sus trastornos metabólicos y enfermedades asociadas, un fármaco puede estar justificado en un enfermo, pero contraindicado en otro. Por lo que concluyeron que antes de iniciar la atención odontológica es conveniente realizar una completa anamnesis del paciente, orientada a pesquisar la historia familiar y personal de enfermedades cardíacas, información de consumo de cocaína o anfetaminas, síntomas urgentes de hipertensión, evaluar el estilo de vida del paciente, consumo de fármacos y controles de presión arterial.

En el 2007, Radfar y Suresh.⁴⁸ realizaron una investigación cuyo objetivo fue evaluar el perfil médico de los pacientes que buscaban tratamiento en la Facultad de Medicina Dental de la Universidad Estatal de Nueva York en Búfalo. Revisaron retrospectivamente los registros médicos de 1041 pacientes consecutivos que se

presentaron para la atención dental integral en la escuela. Se analizaron los datos demográficos, el estado médico y el uso de los medicamentos de los cuadros. La edad media de los pacientes fue de 52 años, y la relación mujer a hombre fue de 1,2: 1. Más de la mitad de los pacientes tenían una o más enfermedades sistémicas o tomaban medicamentos. Las enfermedades sistémicas más comunes fueron la hipertensión (22%), la diabetes (14%) y la artritis, principalmente la osteoartritis (13%). Los medicamentos más consumidos fueron los antihipertensivos (35%), seguidos de los analgésicos no narcóticos (19%), antidepresivos (17%), los antidislipídicos (10%), los antiagregantes plaquetarios (9%) y la hormona tiroidea (8%), el 5% de los pacientes usaba multivitamínicos. Concluyeron que los pacientes con compromiso sistémico necesitan una evaluación más exhaustiva, lo que requiere un mayor conocimiento de la medicina. Mencionaron además que las condiciones médicas de los pacientes exigen una evaluación y modificación más detallada del tratamiento dental, por lo que las escuelas dentales deberían ampliar temas como el manejo de pacientes médicamente comprometidos, farmacología y emergencias médicas. Recomendaron que los profesores de odontología deberían reevaluar su material y método de educación para asegurarse de que los odontólogos estén preparados para la atención dental a medida que cambian las necesidades médicas, siendo necesario conocer las enfermedades sistémicas y los medicamentos, ya que los ayudará a estar al tanto de las situaciones potencialmente mortales que pueden ocurrir durante el tratamiento dental.

Espinoza.²³ se planteó como objetivo, determinar los riesgos en el uso de los anestésicos locales en cirugía dentomaxilar para evitar complicaciones. Realizaron una investigación de tipo descriptiva, bibliográfica y documental, en el período lectivo de 2012-2013. Encontró que el uso de los anestésicos locales es fundamental para desarrollar una buena práctica odontológica y el odontólogo o estomatólogo tiene que estar formado para reconocer los síntomas y signos de las complicaciones aquí citadas, por lo que debe estar al día sobre los avances en el tratamiento de estas complicaciones. Ellos concluyeron que los riesgos en el uso de los anestésicos locales en la Odontología Dentomaxilar es una condición que conlleva al estado inicial de

salud del paciente, por ello es preciso que antes de cualquier tratamiento odontológico en especial en Cirugía Dentomaxilar se debe realizar la valoración clínica y radiográfica para evitar complicaciones a corto, mediano y largo plazo, y del mismo modo hacer un buen uso de la historia clínica.

En el 2011, Verdugo et al.³⁷ observaron que era muy común encontrarse con individuos que sufrían patologías sistémicas que a su vez podían comprometer el manejo quirúrgico del paciente, tal como la diabetes, por lo cual ellos crearon un protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos sometidos a procedimientos de cirugía bucal con el fin de lograr una tasa menor de complicaciones postoperatorias. En este estudio registraron 182 pacientes con una edad promedio de 60,8 años de edad a los cuales en un 51,6% se le realizaron exodoncias. Observaron que aquellos pacientes con niveles de glicemia por encima de 170 mg/dl desarrollaron complicaciones tales como hemorragias, alveolitis y flegmón. Los autores concluyeron que los odontólogos deben tomar conciencia al momento de realizar el examen clínico y fijarse en sus manifestaciones orales, para detectar la diabetes; por otro lado, mencionaron que al ser esta una patología en aumento es oportuno seguir incursionando en protocolos de atención que permitan un mejor control postoperatorio.

Otro estudio realizado en 1997 por Díaz y Castellanos.³⁶ tuvo como objetivo identificar las drogas psico y neuroreguladores consumidas por los pacientes dentales. Para ello, interrogaron 2313 pacientes mayores de 15 años y de ambos sexos que asistían a la escuela de odontología de la Universidad del Bajío, en León, Gto., México. Reportaron que el 72,59% de los pacientes interrogados fueron mujeres, y hubo un promedio de edad de 31,91 en un rango de 13 a 86 años. El 43,02% de la población estudiada reportó consumir medicamentos y el 5,32% refirió utilizar al menos una presentación comercial de medicamentos psico y neuroreguladores. El 12,36% de los medicamentos utilizados por los pacientes interrogados correspondió a fármacos psico y neuroreguladores, siendo los más comunes los tranquilizantes y ansiolíticos (60,69%), seguido de antiepilépticos (20%). Los autores reportaron que algunos de los medicamentos identificados en esta investigación deben ser bien

conocidos por el odontólogo pues los pacientes dentales pudieran requerir de sus manejos. Los tranquilizantes y ansiolíticos suelen ser prescritos en los pacientes que van a ser sometidos tanto a procedimientos quirúrgicos como a procedimientos dentales electivos para disminuir el estrés. Concluyeron que es importante que el odontólogo que prescriba estos fármacos conozca sus contraindicaciones, para evitar reacciones desagradables o nocivas, así como se debe vigilar el tiempo de prescripción del mismo para evitar dependencia del fármaco en los pacientes, asimismo recomendaron tener consideración con los individuos farmacodependientes, pues aparte que pudieran buscar ayuda solo para que le prescriban los medicamentos, pudiera encontrarse con algunas implicaciones como hiposalivación, lesiones cariosas amplias y problemas periodontales serios. Por lo que a su vez recomendaron poner especial cuidado en la historia farmacológica y en advertirle al paciente sobre las posibles consecuencias que el consumo de estos medicamentos le puede ocasionar.

En los pacientes mayores de 65 años es común la presencia de enfermedades sistémicas graves como la hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardíacas, diabetes mellitus y las enfermedades mentales, lo que conlleva que consuman diversos tipos de medicamentos para su tratamiento. Este hecho puede repercutir sobre la salud bucodental de estos pacientes y hay que tenerlos en cuenta a la hora de efectuar cualquier tratamiento odontológico, así lo afirmaron Amado et al.²⁴, quienes en el 2004 realizaron un estudio retrospectivo en la Clínica Odontológica de la Universidad de Barcelona, en 196 pacientes mayores de 65 años con el fin de conocer qué tipo de tratamiento quirúrgico se practicó en ámbito ambulatorio bajo anestesia local y a su vez valorando la presencia de patologías sistémicas, la medicación previa y el tipo de anestesia utilizada, con el fin de relacionarlos con la aparición de complicaciones intra o postoperatorias sistémicas y/o locales. Observaron que la edad media fue de 70,6 años, prevaleciendo el género femenino con 54,1%. El 88,4% de pacientes presentó alguna patología sistémica, siendo la hipertensión arterial la más frecuente (44,9%) seguida de las osteoartropatías (33,7%). Con respecto al tratamiento farmacológico que seguían estos pacientes, destacaron los antihipertensivos, diuréticos, antiagregantes

plaquetarios, analgésicos, antidepresivos, hipoglucemiantes orales, protectores gástricos, entre otros. En los resultados observados no se encontró ninguna correlación entre la aparición de complicaciones intra o postoperatorias y la toma de fármacos, solo en los casos de diabetes mellitus se apreció un aumento significativo de la incidencia de complicaciones locales intra y postoperatorias ($p=0,003$), lo que en cierta manera ellos consideraron “lógico”, explicando a su vez que sólo determinados medicamentos suelen asociarse a ciertas complicaciones como es el caso del uso continuado de corticoesteroides asociado a la aparición de infecciones postoperatorias, o la toma de anticoagulantes orales vinculada a la presentación de excesivo sangrado intra o postoperatorio. Por esta razón los autores concluyeron que una historia clínica bien detallada y lo más completa posible es el factor más decisivo para el tratamiento quirúrgico de los pacientes ya que conociendo el estado general de los mismos, no debe existir ningún tipo de problema ni impedimento a la hora de planificar su tratamiento y realizar la intervención quirúrgica necesaria.

Ranford et al.²⁷ realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar los medicamentos sistémicos más comúnmente recetados que toman los pacientes que asisten a los Servicios Dentales de atención primaria salarizada en Warwickshire y considerar las implicaciones clínicas. Utilizaron una hoja de datos estandarizada para registrar la información sobre las condiciones médicas y los medicamentos recetados, realizaron un análisis retrospectivo en 516 pacientes. De estos prevaleció el género femenino con 51%. La edad promedio fue de 51,5 años. Observaron que el 72% de los pacientes tomaban medicamentos, 48% tomaba tres o más y el 36%, cuatro o más. Los medicamentos más utilizados fueron los antiepilépticos (30% de los pacientes), seguidos de los antidepresivos y los antipsicóticos (22% y 21%, respectivamente). Los autores concluyeron que los altos niveles de uso de medicamentos y polifarmacia sugieren la necesidad de familiarizarse con los medicamentos más comúnmente utilizados por medio de la historia clínica en los antecedentes personales, para ayudar a evaluar el estado médico de los pacientes y mantener la vigilancia con respecto a las reacciones adversas a los medicamentos, ya que esto tiene implicaciones para el desarrollo profesional continuo de los odontólogos.

Otra parte del estudio realizado por Díaz y Castellanos.⁵¹ en 1997, tuvo como objetivo identificar las drogas analgésicas y antiinflamatorias consumidas por los pacientes dentales. Para ello, interrogaron 2313 pacientes de ambos sexos que asistían a la escuela de odontología de la Universidad del Bajío, en León, Gto., México. Como se describió en sus trabajos previos reportaron que el 43,02% de la población estudiada refirió consumir medicamentos. El 72,59% de los pacientes interrogados fueron mujeres, y hubo un promedio de edad de 31,91 en un rango de 13 a 86 años. Mientras que la edad promedio de los pacientes que consumían analgésicos y antiinflamatorios fue de 38,96 años. El 11,24% de los pacientes relató utilizar al menos una presentación comercial, siendo las drogas más frecuentemente empleadas por los pacientes dentales, representando un poco más de la cuarta parte de los medicamentos identificados. Consiguieron que la úlcera péptica es una de las principales reacciones secundarias producidas por los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos, y que la prescripción de dos o más fármacos de estos aumenta el riesgo de la misma. Por lo anteriormente mencionado los autores concluyeron que es necesario ser cuidados en la selección de analgésicos y antiinflamatorios ante procesos inflamatorios y/o dolorosas bucales pre o postoperatorios en pacientes que por enfermedades sistémicas han recibido algún tipo de estos fármacos de manera prolongada. Finalmente recomendaron prestar la atención que se merece al prescribir estos fármacos, sobretodo en pacientes ancianos donde el riesgo de reacciones secundarias nocivas es mayor que en un paciente joven.

Por último, en un estudio publicado en el 2009 por Budnitz et al.¹⁰ descubrieron que los medicamentos clasificados como potencialmente inapropiados estaban implicados en solo el 3,6% de las visitas al departamento de emergencias por eventos adversos de medicamentos en adultos mayores, pero tres medicamentos (warfarina, insulina y digoxina) estaban implicados en el 33,3% de tales visitas al departamento de emergencias. Para ello se basaron en los datos de los 58 hospitales no notificados que participaban en el proyecto del Sistema Nacional de Vigilancia de Lesiones Electrónicas-Cooperativa de Vigilancia de Eventos Adversos (NEISS-CADE), dichos datos sobre los medicamentos que con mayor frecuencia causan hospitalizaciones por

eventos adversos de medicamentos en los Estados Unidos fueron limitados. Estimaron que 99.628 hospitalizaciones de emergencia por eventos adversos de medicamentos ocurrían cada año entre adultos mayores, la mayoría de los cuales fueron para efectos supra terapéuticos. La warfarina estuvo implicada en aproximadamente un tercio de estas hospitalizaciones; insulinas, agentes antiplaquetarios orales y agentes hipoglucemiantes orales representaron aproximadamente otro tercio. Los medicamentos comúnmente designados como de alto riesgo o potencialmente inapropiados por las medidas de calidad nacionales actuales rara vez estuvieron implicados. Hicieron necesario el uso de datos detallados y específicos de medicamentos para ayudar a enfocar los esfuerzos actuales de seguridad del paciente. Sugirieron al finalizar, que los esfuerzos para mejorar la seguridad de los medicamentos para adultos mayores deberían enfocarse en áreas en las que las mejoras tienen mayores probabilidades de tener efectos considerables, clínicamente significativos y medibles, como mejorar el tratamiento de fármacos antitrombóticos y antidiabéticos.

2.2 Bases Conceptuales

2.2.1 Historia Clínica

Es un documento médico-legal en el cual se recoge la descripción ordenada, completa y precisa que el profesional de la salud obtiene de la anamnesis y el examen físico del paciente, registra varios hechos de la vida de un ser humano, enmarca el problema del paciente y orienta su tratamiento. Sirve como contenido científico de investigación, su práctica se hace obligatoria y en casos de complicación su ausencia es injustificable, pero por sobre todo es un registro privado y perteneciente al paciente. Este documento varía según su finalidad, dependiendo de la especialidad en que será utilizado^{34, 52, 53}.

2.2.1.1 Partes de la historia clínica

La historia clínica se comprende básicamente en una primera parte de **información subjetiva**, conformada por el interrogatorio o anamnesis, incluyendo el motivo de consulta, historia de la enfermedad actual, antecedentes familiares, antecedentes personales y una segunda parte que la conforma la **información**

objetiva, dada por el examen físico, exámenes complementarios, diagnóstico, pronóstico, plan de tratamiento y complicaciones ^{34, 52, 54}.

- Anamnesis, el término deriva del griego *anánnesis* que significa “hacer memoria”; consiste en el dialogo con el paciente, por lo que este debe adaptarse al nivel de instrucción del mismo. Se construye de la recolección de varios datos obtenidos durante la entrevista como lo son: Nombre completo del paciente, edad, género, raza, fecha y lugar de nacimiento, procedencia, dirección de habitación, teléfono, ocupación u oficio, estado civil, fecha y hora de la entrevista ^{34, 52}.
- Motivo de consulta, representa la causa que lleve al paciente a solicitar ser atendido y generalmente es plasmado en la historia tal cual lo expresa y entre comillas, debe ser breve y preciso no explicativo ^{34, 52}.
- Enfermedad actual, es la sección de mayor relevancia del interrogatorio, pues orienta el resto del examen y supone una sospecha diagnóstica. Los datos que aporta el paciente son organizados por el clínico de manera secuencial, comenzando por la aparición del padecimiento y siguiendo con la localización, irradiación, carácter, concomitantes, intensidad, alivio, agravantes, desencadenantes, duración y recidiva ^{34, 52}.
- Antecedentes familiares, en esta sección se investiga sobre la presencia de enfermedades con influencia hereditaria, como la diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular hipertensiva, infarto al miocardio, cáncer, accidentes cerebrovasculares (ACV), epilepsias, trastornos mentales, enfermedad tiroidea, entre otras, incluyendo enfermedades del cónyuge que pudiesen tener naturaleza contagiosa ^{34, 52}.
- Antecedentes personales, pueden ser del tipo fisiológico o patológico. Los fisiológicos incluyen los cambios inherentes al crecimiento y desarrollo del individuo y sus hábitos, como ingesta de alcohol, drogas tabaco o café, especificando cantidad y tiempo de consumo; mientras que los patológicos se refieren a las enfermedades que ha sufrido el paciente desde su infancia, anotándose en orden cronológico, se investiga

accidentes, traumatismos, intervenciones quirúrgicas y alergias a fármacos; haciéndose necesario indagar sobre la presencia o no de enfermedades comunes como diabetes, hipertensión, dislipidemia, trastornos de la tiroides, infarto al miocardio o angina, hospitalización y causas. En esta sección ha de anotarse igualmente la medicación que esté tomando actualmente el paciente, para estar alerta sobre cuáles pueden influir en efectos colaterales o en interacción con otros fármacos^{34, 52}.

Mientras tanto la información objetiva de la historia clínica está compuesta por lo siguiente:

- Examen físico, la exploración sobre el paciente que hace el médico para obtener hallazgos objetivos que representen signos de anormalidad o enfermedad. Es realizado generalmente en orden cráneo caudal, pero en el caso de las sub especialidades médicas el examen es segmentario y específico. Los métodos de exploración médica fundamentales son la inspección, palpación, percusión y auscultación. En la parte general del examen se hace una breve descripción universal del paciente, registrándose el peso, la talla, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria así como el estado de las mucosas, piel, boca, uñas, pelo, glándula tiroides, ganglios linfáticos, huesos y articulaciones y posteriormente se dispone a estudiar al paciente por sistemas^{34, 54}.
- Exámenes complementarios, conformado por todos aquellos estudios que llevarán a la obtención de un diagnóstico definitivo de certeza, como las pruebas de laboratorio, exámenes radiográficos, entre otros^{34, 54}.
- Diagnóstico, es un proceso inferencial, realizado a partir de un cuadro clínico obtenido a través de la recolección de datos de signos y síntomas, junto con los resultados de estudios complementarios, destinado a definir la enfermedad que afecta a un paciente^{34, 54}.
- El pronóstico de una enfermedad debe expresarse en términos de tiempo y respuesta del organismo, el mismo puede ser favorable, regular o desfavorable^{34, 54}.

- Plan de Tratamiento, aquel que se establece luego de determinar el diagnóstico definitivo, se realiza de forma ordenada y secuencial, con el fin de detener los padecimientos del paciente y lograr la restitución de su estado de bienestar ^{34, 54}.

2.2.1.2 Historia Clínica en cirugía bucal en la FOULA.

A pesar de que la historia clínica es un documento universal para el personal de la salud, ésta presenta variaciones según el área de especialización en que es utilizada; a continuación se describe la historia clínica empleada actualmente en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes.

- **PRIMER SEGMENTO.** Conformado por el número de historia, lugar y fecha, datos de identificación del paciente (nombres, apellidos, dirección, edad, sexo, estado civil, ocupación), el motivo de consulta (incluyendo la historia de la enfermedad actual), antecedentes personales, antecedentes médicos (infecciosos, patológicos, alérgicos, quirúrgicos, hospitalarios, farmacológicos, hematológicos, tóxicos y familiares), si es mujer si está embarazada o no y por último los antecedentes odontológicos.

- **SEGUNDO SEGMENTO.** Constituido por la exploración clínica del paciente, examen extraoral e intraoral, el diagnóstico definitivo, plan de tratamiento, medicación preoperatoria, complicaciones del procedimientos, medicación postoperatoria, tipo de anestesia, número de carpules, necesidad de biopsia y el control postoperatorio ^{34, 55}.

2.2.2 Interacciones farmacológicas

Clásicamente se define a las interacciones farmacológicas (IF) como “Modificación de la acción de un fármaco en magnitud o en duración debido a la administración previa o concomitante de otra sustancia” ⁵⁶.

2.2.2.1 Definiciones

2.2.2.1.1 Interacción farmacológica o medicamentosa

Algunos autores definen las interacciones como “la modificación o alteración en la acción o respuesta previsible de un fármaco, secundaria a la acción de otro fármaco, alimento, bebida o contaminante ambiental”⁵⁷.

Sin embargo, algunas interacciones podrían llevar a una “modificación deseable o buscada del efecto terapéutico” ya que en ocasiones, al asociar fármacos, se potencian sus efectos terapéuticos, como es el caso, entre otros, de la combinación de medicamentos antihipertensivos (diuréticos + betabloqueantes) o la inyección combinada de un anestésico local con un vasoconstrictor.

Debido a que la administración de dos o más medicamentos no siempre va a originar una interacción con repercusión clínica significativa, es importante distinguir entre interacción potencial e interacción clínicamente relevante⁵⁸.

2.2.2.1.2 Interacción farmacológica potencial

Es la que en teoría puede producirse debido a las características farmacológicas de los fármacos que se administran conjuntamente. Sin embargo su aparición o no dependerá de un conjunto de factores. Algunos autores plantean que en función de las características de los distintos fármacos que puede recibir un paciente y el gran mercado farmacológico existente; las IF potenciales son múltiples, pero en la práctica diaria sólo algunas de ellas tienen consecuencias clínicas relevantes⁵⁹.

2.2.2.1.3 Interacción clínicamente relevante

Es la IF que da origen a manifestaciones clínicas que evidencien que la respuesta de uno de los fármacos se ha modificado. Existen autores que consideran que una IF es clínicamente relevante cuando crea la necesidad de ajustar la dosis de uno de los fármacos implicados o de realizar otra intervención terapéutica⁶⁰.

En toda interacción hay un fármaco o elemento cuya acción se modifica y otro, u otros fármacos, que desencadenan la interacción, denominados respectivamente como fármaco o agente objeto, y fármaco u agente precipitante. No obstante, en algunos casos la interacción es bidireccional⁶¹.

2.2.2.1.4 Fármaco objeto

Es el fármaco, fitofármaco o elemento nutricional que es afectado por la interacción. Como consecuencia su efecto puede estar aumentado, disminuido o ser diferente al habitual ⁶¹.

2.2.2.1.5 Fármaco precipitante

Es el fármaco, fitofármaco o elemento nutricional que causa o desencadena la interacción ⁶¹.

2.2.2.2 Factores que favorecen la aparición de interacciones farmacológicas

2.2.2.2.1 Relacionados con el paciente

Las IF no tienen la misma repercusión clínica en todos los pacientes, debido a que la variabilidad intra e interindividual influye tanto en el efecto, como en la severidad de estas. Las posibilidades de que ocurran IF son más elevadas en algunos pacientes, según sus condiciones fisiológicas o la presencia de alguna situación clínica determinada. Los pacientes ancianos constituyen el grupo de alto riesgo, debido a que con frecuencia reciben varios medicamentos, su función renal y hepática está disminuida, y además pueden sufrir varias patologías concomitantes ⁶². Los niños son también particularmente susceptibles a las IF, debido a la disminución del metabolismo y la excreción renal ⁶³.

2.2.2.2.2 Relacionados con el medicamento

El conocimiento de las características farmacológicas, tanto farmacocinéticas como farmacodinámicas, de un producto farmacéutico, permite valorar la susceptibilidad a IF y ofrece la posibilidad de evitarlas o al menos, minimizar sus consecuencias.

De acuerdo con la relación entre las propiedades de los fármacos y la predisposición para desarrollar IF, se ubican los medicamentos en dos categorías: los que tienen potencial para desencadenar IF y los que pueden ser objeto de estas ⁶⁴.

Un ejemplo de los fármacos que tienen potencial para desencadenar IF son aquellos que poseen alta afinidad por las proteínas plasmáticas, ya que pueden desplazar con más facilidad a otros fármacos de sus sitios de fijación; es el caso de los Analgésicos Antiinflamatorios No Esteroides (AINEs) y las sulfonamidas ⁶⁵.

En cuanto a los fármacos potencialmente objeto de interacción es más probable que aparezcan interacciones clínicamente significativas con fármacos en los que un pequeño incremento en la concentración plasmática puede producir toxicidad, mientras que un pequeño descenso puede resultar en pérdida del efecto. Entre los fármacos de margen terapéutico estrecho encontramos; los anticoagulantes orales, antineoplásicos, inmunosupresores, antiarrítmicos, litio, hipoglicemiantes orales, antiepilépticos, teofilina, digoxina, anticonceptivos orales y los aminoglucósidos ⁶⁴.

2.2.3 Clasificación de las interacciones farmacológicas, según:

2.2.3.1 Mecanismos de producción

La comprensión del mecanismo implicado en una determinada IF es fundamental para su interpretación, prevención y tratamiento. Sin embargo, no es fácil establecer el mecanismo de cada IF, ya que como señalan diferentes autores, algunos de los fármacos que interactúan no lo hacen por un solo mecanismo, sino por dos o más que actúan coordinadamente.

Según el mecanismo involucrado se pueden considerar tres grandes grupos de IF: farmacéuticas, farmacocinéticas y farmacodinámicas ⁶⁶.

2.2.3.2 Importancia clínica y terapéutica

El espectro de las interacciones es tan amplio que puede ir desde las que no tienen importancia clínica alguna, hasta aquellas que representan riesgo de reacción adversa severa para el paciente; por esto se ha planteado la necesidad de desarrollar una clasificación para diferenciar la relevancia clínica de las distintas IF.

La fuente de datos de interacciones *Evaluation of Drug Interaction (EDI)*, de la *American Pharmaceuticas Association* establece cuatro categorías de relevancia clínica que incluyen tres aspectos: daño potencial al paciente, frecuencia y predictibilidad, y grado de información que documenta la interacción. A continuación se describen estas categorías de interacciones, identificadas como de relevancia clínica alta, moderada, mínima y sin relevancia clínica.

- *Relevancia clínica alta:* los efectos de la interacción pueden poner en peligro la vida o producir un daño grave al paciente, son predecibles o se producen con frecuencia y están bien documentados.

- *Relevancia clínica moderada:* los efectos de la interacción pueden causar daño potencialmente moderado, originando un deterioro en la situación clínica del paciente, son menos predecibles u ocurren con menos frecuencia, o cuentan con documentación incompleta.
- *Relevancia clínica mínima o leve:* interacción con escaso potencial para producir un efecto perjudicial, de predictibilidad variable o infrecuente, o que cuenta con poca documentación.
- *Sin relevancia clínica:* aunque este tipo de interacción puede ocurrir, la documentación está basada en consideraciones teóricas o no es clínicamente significativa, ni se puede predecir la aparición de efectos adversos ⁶⁷.

2.2.4 Interacciones adversas de los vasoconstrictores de uso odontológico

Los vasoconstrictores se adicionan con frecuencia a los anestésicos locales para aumentar el tiempo de duración del efecto anestésico ⁶⁸.

Bloqueantes β -adrenérgicos no selectivos (propranolol, nadolol) son fármacos que potencian la acción vasoconstrictora de la adrenalina y aumentan la presión arterial por el bloqueo de la acción vasodilatadora de los receptores β -adrenérgicos por parte de la adrenalina que ingresa en la circulación sistémica.

Los glucósidos digitálicos (digoxina, digitoxina) y los anestésicos generales (ciclopropano) aumentan el riesgo de arritmias cardiacas.

Los antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, doxepina, imipramina) pueden aumentar los efectos sistémicos del vasoconstrictor.

La cocaína aumenta los efectos del vasoconstrictor y puede ocasionar un paro cardíaco, no se recomienda usar vasoconstrictores en pacientes que consumen esta droga ⁶⁹.

2.2.5 Interacciones adversas de los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Los AINEs comparten algunas actividades terapéuticas y efectos colaterales, su mecanismo de acción está mediado por la inhibición de la ciclooxigenasa (COX 1 y

2), enzima encargada de la biosíntesis de prostaglandinas y otros autacoides similares
70 .

Cuando los anticoagulantes orales, el ácido acetilsalicílico, el ácido valproico, el alcohol o los corticoides interactúan con los AINES aumenta el riesgo de úlcera y hemorragia. Se le debe advertir al paciente que está contraindicado su uso simultáneo y evitar la combinación de estos.

En el caso de los antihipertensivos (Inhibidores de la ECA, betabloqueantes) y diuréticos (especialmente triamtereno) disminuyen sus efectos por inhibición de la síntesis renal de prostaglandinas, es menos frecuente con el uso de acetaminofén, metamizol y sulindaco. De igual manera se debe evitar la combinación de estos, y en el caso de los diuréticos se debe controlar la presión arterial y la retención de líquidos.

Por otro lado, cuando los hipoglicemiantes orales interactúan con los AINES aumentan sus efectos por lo cual se debe evitar el uso simultáneo ⁶⁹.

2.2.6 Interacciones adversas de los analgésicos opioides de uso odontológico

Son analgésicos cuyo efecto se produce a través de una interacción con los receptores de las endorfinas, modulando la sensibilidad o percepción del dolor, y aumentando su umbral. Por su efecto sedante, disminuye la reacción emocional asociada al dolor ⁷¹.

Cuando el alcohol interactúa con los analgésicos opioides ocurre la potenciación de efectos depresores del SNC, por lo cual se debe prohibir la ingesta de alcohol mientras se toman opiáceos.

Anticolinérgicos: producen estreñimiento, es recomendable prescribir opioides solo en períodos cortos de tiempo y realizar una interconsulta con el médico.

Anticoagulantes: con el propoxifeno aumentan los efectos coagulantes, se debe evitar la prescripción en estos casos.

Antihipertensivos (vasodilatadores, diuréticos): al interactuar con los opioides potencian los efectos hipotensores.

Barbitúricos: producen efectos secundarios de sedación. Se debe notificar al paciente.

Fármacos opioides agonistas-antagonistas: pueden producir síndrome de abstinencia o pérdida de analgesia con hipertensión y taquicardia. No se debe prescribir nunca opioides convencionales a pacientes que consuman opioides agonistas/antagonistas.

Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO): con la meperidina produce hipertensión grave.

Tabaco: puede disminuir el efecto del propoxifeno. Se debe advertir al paciente que no fume o no prescribirlo.

Benzodiacepinas: al interactuar con los opioides potencian los efectos depresores del SNC y aumentan la depresión respiratoria. Está contraindicado la combinación de estos.

Cimetidina: puede intensificar la acción de los opioides y producir toxicidad. Si aparece una depresión significativa del SNC, suprimir el fármaco, si está indicado, administrar un antagonista del opioide como la naloxona ⁶⁹.

2.2.7 Interacciones adversas de los glucocorticoides de uso odontológico

Se utilizan para el diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la función suprarrenal además se administran para el tratamiento de varios padecimientos inflamatorios ⁷².

Antiácidos: disminuyen la absorción de los glucocorticoides.

Anticonceptivos orales: aumentan la vida media y disminuyen la eliminación de los glucocorticoides.

Antidiabéticos: aumentan la glucosa en sangre al interactuar con estos fármacos.

AINEs: aumentan los efectos adversos gastrointestinales.

Los barbitúricos, la carbamazepina, la fenitoína, el ketoconazol y la rifampicina: aumentan el metabolismo de los glucocorticoides y disminuyen sus efectos.

Paracetamol: los glucocorticoides puede incrementar la toxicidad hepática del paracetamol ⁶⁹.

2.2.8 Interacciones adversas de los ansiolíticos de uso odontológico

Las benzodiacepinas (diazepam, lorazepam, alprazolam, midazolam, etc.) se utilizan comúnmente en la sedación consciente del paciente odontológico. A pesar de

que estos presentan un buen margen de seguridad clínica y se administran en dosis única preoperatoria, estos fármacos también pueden interactuar con otros medicamentos y provocar efectos no deseados.

En pacientes que usan de forma continua otras drogas depresoras del SNC, como los hipnóticos, neurolépticos, antidepresivos y anticonvulsivantes, el cirujano dentista debe tener cuidado al prescribir las benzodiacepinas, por la posibilidad de potenciar el efecto depresor ⁷³.

2.2.9 Interacciones adversas de los antibióticos (antibacterianos, antimicóticos y antivirales) de uso odontológico

En la práctica odontológica se recomienda utilizar las penicilinas como primera opción, seguidas de las cefalosporinas, macrólidos y quinolonas. Por otra parte, las tetraciclinas y el metronidazol son de gran utilidad en el manejo de infecciones en los tejidos periodontales ⁶⁹.

Interacción con penicilinas y cefalosporinas

Allopurinol: al interactuar con las penicilinas y cefalosporinas existe mayor incidencia de exantemas por lo cual se debe evitar la administración simultánea.

Anticonceptivos orales, estrógenos y progestágenos combinados: se han descrito casos esporádicos de eficacia reducida de los anticonceptivos orales con embarazos inesperados; los antibióticos (incluyendo penicilinas y cefalosporinas) pueden interrumpir la circulación enterohepática de los estrógenos, lo que conduce a valores sanguíneos subterapéuticos y ovulación. Se debe informar a las pacientes y proponerles la utilización de un método adicional de contracepción cuando se administren estos fármacos.

Probenecid: reduce la excreción renal de penicilinas y cefalosporinas, prolongando los valores sanguíneos del antibiótico. Su uso es terapéutico, se debe controlar al paciente para ajustar la dosis ⁶⁹.

Interacción con macrólidos

Anticonceptivos orales, estrógenos y progestágenos combinados: al igual que las penicilinas y cefalosporinas, los antibióticos macrólidos pueden interrumpir la circulación enterohepática de los estrógenos, lo que conduce a valores sanguíneos

sub-terapéuticos y ovulación. Se debe informar a las pacientes y proponerles la utilización de un método adicional de contracepción cuando se administren estos fármacos.

Astemizol, terfenadina: se han descrito arritmias ventriculares graves.

Carbamazepina: produce riesgo aumentado de ataxia, vértigo, somnolencia y confusión con el uso simultáneo de eritromicina o claritromicina.

Clindamicina: antagonismo mutuo de la acción antibacteriana debido a sitios de unión proximales en los ribosomas bacterianos.

Digoxina: pueden presentarse valores elevados de digoxina con la correspondiente toxicidad digital y aparición de arritmias.

Teofilina: se inhibe el metabolismo hepático de la teofilina. Riesgo aumentado de taquicardia, arritmias cardiacas, temblores y accidentes vasculares.

Triazolam o midazolam: se ha descrito un notable aumento de los valores sanguíneos de ambas benzodiacepinas con aumento de la profundidad y duración de su efecto sedativo.

Warfarina: la eritromicina y la claritromicina disminuyen el metabolismo de la warfarina con el consiguiente riesgo de hemorragia. Se debe ajustar la dosis de warfarina durante y después del tratamiento, y deben controlarse el tiempo de protrombina y el INR ⁶⁹.

Interacción con tetraciclinas

Anticonceptivos orales, estrógenos y progestágenos combinados: se han descrito casos esporádicos de eficacia reducida de los anticonceptivos orales con embarazos inesperados; las tetraciclinas también pueden interrumpir la circulación enterohepática de los estrógenos, lo que conduce a valores sanguíneos sub-terapéuticos y ovulación.

Combinaciones que contengan algunos de los siguientes fármacos: antiácidos, calcio, magnesio, aluminio, suplementos de hierro, bicarbonato sódico: las moléculas de tetraciclina quelan los cationes divalentes y trivalentes, y alteran su absorción. Se

debe informar a los pacientes que no tomen esta medicación hasta 1-3 horas después de la administración de tetraciclinas oral.

Digoxina: pueden presentarse valores elevados de digoxina con la correspondiente toxicidad digital y aparición de arritmias.

Warfarina: las tetraciclinas disminuyen el metabolismo de la warfarina y prolongan de manera significativa el tiempo de protrombina o el INR, incrementado el riesgo de hemorragia en el paciente en tratamientos anticoagulante ⁶⁹.

Interacción con metronidazol

Alcohol: el metronidazol produce un efecto disulfiram, lo que permite la acumulación de acetaldehído y causa rubor, cefalea, palpitaciones y náuseas. Se debe retrasar el tratamiento con el metronidazol al menos hasta un día después de haber ingerido alcohol.

Anticoagulantes: los anticoagulantes cumarínicos o derivados de la indandiona pueden potenciarse por el metronidazol, lo que produce un aumento en el tiempo de protrombina y el INR. Son necesarios ajustes en la dosis.

Cimetidina, fenobarbital, fenitoina: el aclaramiento hepático se altera con la utilización simultánea de metronidazol ⁶⁹.

Interacción con ciprofloxacina

Aminofilina, teofilina: la administración simultánea puede producir un aumento del riesgo de toxicidad por la teofilina con efectos graves incluso mortales.

Antiácido que contenga aluminio, calcio o magnesio: absorción reducida de la ciprofloxacina por quelación.

Cafeína: reducción del metabolismo de la cafeína y estimulación del SNC.

Sucralfato: Absorción reducida del ciprofloxacino por quelación.

Suplementos Vitamínicos o suplementos minerales que contengan sulfato ferroso o zinc: absorción reducida del ciprofloxacino por quelación.

Warfarina: aumento del efecto anticoagulante de la warfarina con aumento del riesgo de hemorragia. Debe monitorizarse cuidadosamente el tiempo de protrombina y el INR ⁶⁹.

2.2.10 Reacciones adversas a fármacos (RAM)

2.2.10.1 Definiciones

2.2.10.1.1 Reacción adversa

Una reacción adversa es cualquier reacción nociva, indeseable, que se presenta con las dosis de medicamentos normalmente utilizadas en el hombre, para tratamiento, profilaxis o diagnóstico de una enfermedad ⁶⁷.

2.2.10.1.2 Efecto colateral

Efecto que forma parte de la propia acción farmacológica del medicamento, pero cuya aparición resulta indeseable en el curso de la aplicación (p. ej., la sequedad de boca en el curso de un tratamiento con anticolinérgicos) ⁶⁷.

2.2.10.1.3 Efecto secundario

Efecto que surge como consecuencia de la acción fundamental, pero que no forma parte inherente de ella (p. ej., la hipopotasemia que aparece en el curso del tratamiento con ciertos diuréticos). No siempre es fácil distinguir entre efecto secundario y colateral; en ocasiones, la distinción es simplemente académica ⁶⁷.

2.2.10.1.4 Reacción alérgica

Es una reacción de naturaleza inmunológica, ya que el fármaco o sus metabolitos adquieren carácter antigénico. Se requieren un contacto sensibilizante previo con ese mismo fármaco u otro de estructura parecida (sensibilidad cruzada) y un contacto desencadenante que provoque la reacción antígeno-anticuerpo ⁶⁷.

2.2.10.1.5 Reacción idiosincrática

Es una reacción genéticamente determinada que se caracteriza por la respuesta “anormal” que ciertos individuos tienen frente a un fármaco. En sentido estricto, las reacciones inmunológicas pertenecen a este grupo, pero este término se utiliza más comúnmente para designar las reacciones provocadas por la singular dotación enzimática de un individuo. Si la enzima es responsable de la metabolización del fármaco, la reacción consistirá en una exageración o disminución del efecto terapéutico o tóxico. Pero si la enzima está relacionada con otro aspecto de la biología, su afectación provocará un efecto nuevo, independiente de la normal acción terapéutica ⁶⁷.

2.2.10.1.6 Tolerancia farmacológica

Condición caracterizada por disminución en la capacidad de respuesta, la cual se adquiere después de un contacto repetido con determinado medicamento o con otros de similar actividad farmacológica. La tolerancia farmacológica se caracteriza por la necesidad de aumentar las dosis sucesivas para provocar efectos o duración a los logrados al inicio. Una de las causas de la tolerancia farmacológica puede ser la inducción enzimática en la biotransformación del fármaco, o en el caso de los opioides, los barbitúricos y el etanol, algún tipo de adaptación de las neuronas ⁶⁹.

2.2.10.2 Mecanismos generales de producción de reacciones adversas a medicamentos

Las reacciones adversas a fármacos son una consecuencia infortunada de la farmacoterapia; es la causa más frecuente de trastornos iatrogénicos en el hombre. Clásicamente, las RAM se han clasificado según DeSwarte en predecibles o no inmunológicas e impredecibles o inmunológicas ⁷⁴.

2.2.10.2.1 Reacciones predecibles o no inmunológicas

Son el 80% de todas las reacciones adversas a medicamentos. Suelen depender de la dosis, se relacionan con la acción farmacológica conocida del producto y pueden ocurrir en cualquier individuo sano. Éstas comprenden:

Efectos colaterales: son las reacciones más comunes. Es una respuesta farmacológica normal pero no deseada, por ejemplo, la resequedad de piel y mucosas con el uso de isotretinoína oral.

Sobredosis: son reacciones tóxicas debidas al exceso de la dosis o alteración en la excreción de la droga.

Interacciones con drogas: al administrar dos o más fármacos se aumenta o se disminuye la respuesta de cada una, o bien, pueden originar una reacción indeseable.

Efectos secundarios: son los efectos indeseados, diferentes al que se busca como objetivo primario del tratamiento.

Toxicidad acumulativa: se presenta por depósito del medicamento en las células fagocíticas o en las membranas mucosas o por la unión del mismo a componentes de la piel.

Toxicidad retardada: se observa mucho tiempo después de estar expuesto a determinado medicamento.

Exacerbación de la enfermedad: son conocidos estos efectos para algunos medicamentos, por ejemplo, el litio que agrava el acné, los betabloqueadores que agravan la psoriasis y la inducción de lupus por múltiples medicamentos como la procainamida, la fenitoína, la isoniazida, la hidralazina y la metildopa, entre otras.

Teratogenicidad: es la capacidad de un fármaco de ocasionar anomalías fetales cuando se administra a una embarazada ⁷⁵.

2.2.10.2.2 Reacciones impredecibles o inmunológicas

No suelen depender de la dosis, ni guardan relación con la acción farmacológica principal del producto. Estas reacciones tienden a presentarse en una subpoblación, al parecer, susceptible y se dividen en cuatro categorías:

Idiosincrasia: es una respuesta anormal con respuestas no características, impredecibles, que se presentan en una población genéticamente susceptible por variaciones en las vías del metabolismo, principalmente enzimáticas, que bajo situaciones normales no se expresan.

Intolerancia: es causada por un bajo umbral a la acción farmacológica de un medicamento en particular.

Pseudoalergias: se conocen como reacciones anafilactoides por su similitud con las reacciones mediadas por IgE o anafilácticas. El ejemplo clásico de este tipo de RAM son las producidas por la aspirina, los medios de contraste y los opiáceos.

Alérgicas o de hipersensibilidad: involucran mecanismos inmunológicos en su fisiopatología; se basan en los cuatro tipos de respuestas de hipersensibilidad de Gell y Coombs: las reacciones a drogas

dependientes de IgE, las reacciones a drogas mediadas por anticuerpos, las reacciones a drogas dependientes de complejos inmunes y las reacciones mediadas por células ⁷⁴.

2.2.10.3 Factores que predisponen a la aparición de reacciones adversas a medicamentos

Los estados fisiológicos y patológicos de una persona pueden incrementar las respuestas a los fármacos, tanto respecto a la unidad celular como en órganos y sistemas, dando origen a reacciones adversas. Algunos factores predisponentes pueden ser fisiológicos o patológicos que pueden alterar los mecanismos de absorción, distribución y eliminación, provocando incrementos excesivos de las concentraciones del fármaco en los líquidos orgánicos y que pueden dar lugar a la aparición de reacciones adversas en pacientes enfermos ⁶⁷.

2.2.10.4 Clasificación de las reacciones adversas a medicamentos propuesta por Rawlins y Thompson

Rawlins y Thompson propusieron que las reacciones adversas pueden ser clínicamente divididas en aquellas que forman parte de las acciones farmacológicas normales de los medicamentos y aquellas que representan una respuesta inusual.

Reacciones Tipo A (aumentadas o exageradas)

Son el resultado de efectos farmacológicos de los medicamentos cualitativamente normales pero cuantitativamente anormales. Pueden ser debidas no solo a la propiedad farmacológica primaria de un compuesto sino también a sus otros efectos. Las reacciones tipo A son predecibles y dosis dependientes, y aunque son comunes, son raramente amenazantes para la vida. Algunos individuos mostrarán franca toxicidad mientras que otros tendrán fallas terapéuticas.

Existen varias causas para este tipo de respuesta:

Farmacéuticas: diferencias en la formulación farmacéutica pueden dar lugar a alteraciones substanciales en la cantidad del medicamento disponible para alcanzar su sitio de acción. Es por ello que hoy en día existen estrictas regulaciones respecto al contenido del medicamento, a la velocidad de liberación y a la biodisponibilidad.

Farmacocinéticas: diferencias entre individuos en la absorción, distribución y eliminación resultan en diferencias en las concentraciones de los fármacos en el sitio de acción. El aumento en la absorción o los problemas en la eliminación causan un incremento en las concentraciones plasmáticas y tisulares y pueden precipitar una reacción tipo A. La variabilidad en la absorción gastrointestinal (de medicamentos por vía oral) puede ser resultado de una alterada motilidad gástrica. La variabilidad en la eliminación puede ocurrir en pacientes con daño renal (incluyendo la vejez) y pueden ser propensos a desarrollar reacciones tipo A cuando se le administran dosis diseñadas para individuos sanos y jóvenes por lo que es inaceptable prescribir dosis estándar que no estén ajustadas a las respuestas individuales.

Farmacodinámicas: al menos parte de la susceptibilidad individual a los medicamentos es debida a la sensibilidad de los órganos diana. Cambios en los receptores y alteraciones en los mecanismos homeostáticos son de interés en este punto.

Reacciones Tipo B (extrañas)

Las reacciones de tipo B constituyen efectos extraños y cualitativamente anormales que aparentemente no están relacionados con la farmacología normal de un medicamento. Se trata de efectos no predecibles y que no son dosis dependientes. Existen varias causas para este tipo de respuesta:

Farmacéuticas: subproductos de síntesis química o productos de degradación *in-vitro*, que pueden dar lugar a efectos tóxicos y que no tienen ninguna relación con las propiedades farmacológicas conocidas del fármaco. Del mismo modo los aditivos, excipientes, y aglutinantes que componen un producto farmacéutico (por ejemplo, lactosa, gluten, tartrazina) pueden causar toxicidad o pueden reaccionar con el medicamento en sí para producir derivados tóxicos.

Farmacocinéticas: las diferencias individuales en el grado de absorción, distribución y eliminación resultan en cambios en la intensidad de los efectos de un medicamento que son causas importantes de reacciones de tipo A. Es teóricamente posible, sin embargo, que la toxicidad de algunos compuestos esté mediada a través de la formación de metabolitos inusuales.

Farmacodinamia: algunas reacciones de tipo B se deben a anomalías genéticas que dan lugar a respuestas de órganos diana alterados. Estos incluyen hemólisis con fármacos oxidantes en individuos con ciertas hemoglobinopatías; hiperpirexia maligna con anestésicos inhalatorios y relajantes musculares; y parálisis periódica con fármacos que alteran el potasio. Muchas reacciones de tipo B parecen tener una base inmunológica. Sin embargo, no todas las reacciones inmunológicas son de tipo B, en los casos en que un fármaco es antigénico *per se*, el desarrollo de los efectos inmunológicos es predeciblemente del tipo A.

Reacciones tipo C (crónicas)

Son las RAM asociadas a tratamientos prolongados (ejemplo, necrosis papilar e insuficiencia renal por el uso prolongado de analgésicos).

Reacciones tipo D (retardadas)

Se refieren a los efectos adversos retardados, como la carcinogénesis o la teratogénesis ⁷⁵.

2.2.10.5 Pautas para el diagnóstico clínico de las RAM

El diagnóstico de las reacciones adversas es difícil porque se presentan signos y síntomas indistinguibles de los signos y síntomas causados por las propias enfermedades que se están tratando o de los que aparecen sin ninguna causa que los justifique, como por ejemplo, el dolor abdominal. Por eso, en caso de sospecha, la primera línea de tratamiento consiste en la suspensión de todos los medicamentos que recibe el paciente.

Los síntomas más frecuentes con los que se asocia el diagnóstico de las reacciones adversas incluyen:

- a. Náusea, vómito y diarrea de severidad variada
- b. Erupción cutánea (rash), dermatitis exfoliativa, eczema
- c. Debilidad, sudores
- d. Úlceras, sangrado y anemia
- e. Confusión y otros síntomas neurológicos
- f. Dificultades para respirar
- g. Xerostomía

- h. Hipertrofia gingival
- i. Pigmentaciones: dentaria, de la mucosa oral
- j. Alteraciones del gusto
- k. Hipersensibilidad, con síntomas tales como: congestión y secreción nasal, picazón, lagrimeo o inflamación de los ojos, dificultad para respirar o jadeos, urticaria y/o en casos raros, shock

Las alteraciones producidas por los fármacos en las pruebas de laboratorio sólo pueden detectarse cuando son muy severas o se presentan por tiempo prolongado. Sí pueden resultar más útiles las pruebas histológicas, aunque son más difíciles de obtener ⁷⁶.

2.2.10.6 Efectos adversos producidos por medicamentos en las glándulas salivales

Xerostomía: es definida como boca seca o disminución de la salivación, es un efecto secundario que se presenta con frecuencia. Este efecto puede ser exagerado durante el uso prolongado del fármaco en pacientes ancianos y puede, incluso, ser más pronunciado cuando se toman en forma simultánea varios fármacos que causan sequedad de la boca ⁷⁷.

Los grupos de medicamentos más asociados a la xerostomía son: antidepresivos, antipsicóticos, antihipertensivos, antihistamínicos y anticolinérgicos.

Sialorrea: denominada también ptialismo, hipersalivación, entre otras, puede corresponder también a un efecto medicamentoso. Tiene menor consecuencia clínica que la xerostomía, pero es un fenómeno desagradable para el paciente. Los medicamentos involucrados son: pilocarpina, neostigmina, litio, aldosterona, apomorfina y nitrazepan ⁷⁸.

Tumefacción glandular: diversos fármacos pueden provocar inflamación de las glándulas salivales, acompañándose habitualmente de dolor. Aunque en algunos casos se trata de reacciones de hipersensibilidad, en otros casos no está clara su patogenia, relacionándose con la farmacocinética y farmacodinamia del compuesto o con reacciones de tipo idiosincrásico. Algunos fármacos provocan sialoadenitis, acompañándose de dolor, xerostomía y fiebre, así como de eosinofilia, lo que sugiere

su fundamento alérgico. Se ha asociado esta patología a fármacos antihipertensivos (clonidina, metildopa, guanetidina o nifedipida), antiulcerosos (cimetidina y ranitidina) y antibióticos (cloranfenicol, tetraciclinas). La warfarina sódica, se ha relacionado con la producción de hemorragias en las glándulas submaxilares, que cursa como una tumefacción de las mismas ⁷⁹.

2.2.10.7 Efectos adversos producidos por los medicamentos en la mucosa bucal

Los trastornos del tejido blando incluyen cambio de coloración, ulceraciones, estomatitis y glositis.

Estomatitis alérgicas

Estomatitis medicamentosas. Erupción fija medicamentosa: son reacciones alérgicas debidas a la administración sistémica de un medicamento. Sólo aparecen en un pequeño número de personas, no guardan relación con las propiedades farmacológicas ni con la dosis del fármaco, desaparecen al suspender su administración y se repiten con una nueva dosis. Las lesiones de la mucosa oral aparecen entre las pocas horas hasta un máximo aproximado de 24 horas tras tomar el medicamento y se caracterizan por eritemas, vesículas/ampollas, úlceras y costras (labios). También puede haber lesiones cutáneas.

Los fármacos implicados con más frecuencia son: barbitúricos, paracetamol, fenacetina, pirazolonas, sulfonamidas y tetraciclinas ⁷⁹.

Estomatitis alérgica de contacto: equivale a la dermatitis alérgica de contacto, que se debe a una reacción de hipersensibilidad retardada (tipo IV) desencadenada por el contacto directo de la piel con ciertas sustancias, generalmente haptenos químicamente reactivos. La reacción se expresa clínicamente en el área de contacto con la sustancia a las 24 a 96 horas, con la aparición de eritema y edema, así como vesículas o úlceras. Una gran variedad de sustancias químicas utilizadas en odontología son capaces de producir sensibilización ⁸⁰. Los fármacos más involucrados con la estomatitis alérgica son los antibióticos, especialmente las penicilinas y sulfas ⁷⁸.

Agrandamientos gingivales: determinados medicamentos, como los anticonvulsivantes (fenitoína), los inmunosupresores (ciclosporina A), y los

bloqueantes del calcio (nifedipino, verapamilo, diltiazem) son, con la ayuda de la placa bacteriana, capaces de generar una deformación en la encía, generalmente a nivel anterior, que comienza en la mayoría de casos en las papilas interdentarias y luego se extiende por el margen gingival. Con mayor prevalencia en pacientes jóvenes (aunque existen variaciones inter e intrapacientes), suele manifestarse a los tres meses de uso del fármaco ⁸¹.

Además, hay una clara relación entre el estado de higiene bucal del paciente y la extensión del agrandamiento. Generalmente se manifiesta los tres primeros meses después del comienzo del tratamiento.

Se plantearon muchas teorías para explicar el sobrecrecimiento; la más interesante es que se trata del efecto directo del fármaco o de sus metabolitos sobre ciertas subpoblaciones de fibroblastos, que realizan mayor síntesis de proteínas y colágeno ⁷⁸.

Ulceraciones y quemaduras: ocurren cuando el paciente usa un fármaco de manera tópica cuando éste no es de uso tópico o cuando lo toma de una manera incorrecta. Uno de los casos más frecuentes es la “quemadura por ácido acetilsalicílico” ⁷⁸.

Se produce una necrosis superficial del epitelio, apareciendo lesiones blancas de contornos irregulares, friables, sobre un área eritematosa dolorosa.

El etanol también se ha implicado en la producción de quemaduras de la mucosa oral, como sucede con la aplicación de soluciones anestésicas de benzocaína con alto porcentaje de alcohol. Igualmente, la utilización de forma abusiva de colutorios que contienen alcohol etílico puede provocar la aparición de una descamación superficial blanquecina de la mucosa ⁸⁰.

Mucositis por quimioterapia: aparece como una inflamación y ulceración de la mucosa oral difusa con formación de pseudomembranas y está asociada al tratamiento con quimioterapia ⁸⁰.

Obedece a un efecto de toxicidad directa de algunos agentes antineoplásicos al interferir la replicación de las células germinativas del epitelio de la mucosa oral. La mucositis comienza a los 5-7 días siguientes del inicio de la quimioterapia. Hay zonas

de mucosa eritematosa y ulceraciones blancogrisáceas con áreas necróticas centrales, soliendo respetar la encía, el paladar duro y la cara dorsal de la lengua. El dolor y la incapacidad funcional dependen de la intensidad y extensión del cuadro. Las úlceras orales también pueden ser por estomatotoxicidad indirecta, derivada de la mielosupresión provocada por la quimioterapia ⁸⁰.

Lesiones liquenoides: son causadas por el uso sistémico de fármacos; difiere del verdadero liquen plano en que la afección se resuelve cuando el paciente deja de tomar el fármaco que la origina. Los pacientes padecen dolor una vez que se formaron las ulceraciones ⁷⁸. Entre los medicamentos que causan lesiones liquenoides sobresalen: anfotericina B, bismuto, arsenicales, captopril, carbamezapina, cloroquina, dapsona, sales de oro, ketoconazol, levamisol, litio, lorazepam, mercurio / amalgama, metildopa, paladio, propranolol, quinidina, sulfonilureas y tetraciclina ⁷⁹.

Angioedema: puede ser un componente de una reacción anafiláctica sistémica o, lo que es más frecuente, representar una reacción de anafilaxia localizada a nivel de la piel y mucosas. Puede no tener un origen inmunológico y estar provocado por fármacos al actuar directamente sobre los mastocitos. En la región oral el angioedema se desarrolla rápidamente como una tumefacción indolora de los labios, mejillas o lengua. Al cesar el contacto con el alérgeno, la tumefacción cede por si sola en 24 a 48 horas. Si afecta a la parte posterior de la lengua o a la laringe puede comprometer la vía aérea y constituir una urgencia médica ⁸⁰.

Pigmentaciones inducidas por medicamentos: en el pasado los metales pesados han formado parte de algunos fármacos, siendo responsables de la aparición de cuadros de intoxicación. Ejemplos son el bismutismo y diuréticos mercuriales que de forma característica provocan un cambio de coloración por depósitos metálicos en la mucosa oral, siendo más patente la aparición de una pigmentación lineal a lo largo del margen gingival, sobre todo en pacientes con gingivitis.

La minociclina, utilizada de forma prolongada en el tratamiento del acné, se ha asociado en la mucosa oral con máculas pigmentadas a nivel del paladar.

La lengua negra vellosa se relaciona con el uso de antibióticos de amplio espectro, corticoides y con la aplicación tópica de agua oxigenada, perboratos y de otros colutorios antisépticos ⁸⁰.

Infecciones oportunistas: muchos tratamientos farmacológicos favorecen la aparición de infecciones orales oportunistas debido a la alteración del medio ambiente bucal. Ejemplos frecuentes son la aparición de candidiasis o de parotiditis supurada tras la disminución de la secreción salival por fármacos xerostómicos o de candidiasis tras la alteración de la flora oral por antibióticos de amplio espectro. Otro mecanismo favorecedor de la producción de infecciones oportunistas es la modificación de la respuesta defensiva del huésped ⁸⁰.

Diátesis hemorrágicas: las púrpuras inducidas por fármacos más frecuentes son las de tipo trombocitopáticas. Es el caso del ácido acetilsalicílico que actúa inhibiendo la agregación plaquetaria. En el mismo sentido actúan los AINES, pero su acción sobre las plaquetas es reversible a las 6 horas. Por otro lado, los fármacos también pueden estar implicados en la producción de una trombocitopenia, por toxicidad medular (fármacos citotóxicos, alcohol, diuréticos tiazídicos) o por destrucción periférica de las plaquetas por mecanismo inmune (quinina, quinidina, metildopa, etc.). Las manifestaciones más frecuentes de las púrpuras a nivel bucal son las petequias, equimosis, vesículas hemáticas y hematomas. Usualmente, aparecen ante traumas mínimos en el borde lateral de la lengua, labios, mucosa bucal y en la unión del paladar duro y blando. A diferencia de los tumores vasculares, no desaparecen a la presión. También puede haber hemorragias gingivales espontáneas o hemorragias prolongadas tras traumatismos, cepillado, exodoncia o tratamiento periodontal ⁸⁰.

2.2.10.8 Efectos adversos producidos por los medicamentos en el tejido óseo bucal

Osteonecrosis: es una entidad clínica poco frecuente, descrita como efecto adverso del tratamiento de ciertos fármacos, especialmente con bifosfonatos, y particularmente de uso intravenoso (IV) ⁸⁰.

Los signos y síntomas típicos de la osteonecrosis de la mandíbula (ONM) incluyen dolor, hinchazón del tejido blando e infección, pérdida de piezas dentales, drenaje y exposición del hueso, lo que puede darse espontáneamente o, lo que es más común, en el lugar de la extracción del diente. Algunos pacientes pueden manifestar molestias atípicas como entumecimiento, sensación de mandíbula pesada y varias disestesias.

Se informó de ONM en pacientes con cáncer que reciben bifosfonatos por vía IV. En la mayoría de los casos, fue diagnosticada después de tratamientos odontológicos, como extracción de piezas dentales. Con menos frecuencia la ONM se da espontáneamente en pacientes que toman estos fármacos por vía oral (VO), usados para el tratamiento de la osteoporosis ⁷⁸.

2.2.10.9 Efectos adversos producidos por los medicamentos en los tejidos dentarios

Tinciones dentales: muchos fármacos son capaces de producir tinciones dentales, tanto intrínsecas como extrínsecas. Un ejemplo clásico lo constituye la pigmentación dental por las sales ferrosas empleadas en el tratamiento de la anemia ferropénica.

Las tinciones extrínsecas se localizan en la superficie del diente y pueden ser eliminadas por distintos métodos. Un fármaco que puede producirlas es la clorhexidina utilizada de manera continuada.

Las manchas intrínsecas se localizan en el interior de la estructura dental. Se producen durante el periodo de calcificación del diente. Los fármacos generalmente implicados serían el flúor interfiriendo la función ameloblástica que afecta a la formación de la matriz del esmalte y a su calcificación, y las tetraciclinas que tiene una gran afinidad por el calcio y se comportan como un quelante, formando un complejo que se incorpora a la estructura de los dientes y huesos en desarrollo ⁸⁰.

2.2.10.10 Efectos adversos producidos por los medicamentos en estructuras bucofaciales musculares y neurológicas

Trastornos de movimiento: los trastornos de movimiento de los músculos de la expresión facial y la masticación pueden ser causados por la terapia farmacológica sistémica. Estos efectos colaterales incluyen pseudoparkinsonismo (rigidez,

bradicinesia, temblor), acatisia (desasosiego) y movimientos distónicos involuntarios como discinesia tardía. Esta se caracteriza por movimientos involuntarios, repetitivos generalmente de la boca y la lengua, posteriores al tratamiento neuroléptico de largo plazo.

Una vez desarrollado, este tipo de movimiento no puede controlarse y generalmente es irreversible. La discinesia tardía ocurre en el 20% de los pacientes que toman regularmente medicación neuroléptica y provoca dificultad para comunicarse, comer y usar prótesis removibles ⁷⁸.

Alteraciones del gusto: los fármacos pueden producir pérdida de agudeza del gusto (hipogeusia), distorsión en la percepción del correcto gusto de una sustancia (disgeusia) o pérdida del gusto (ageusia).

Entre los fármacos más asociados a este problema se encuentran: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), metronidazol, antibióticos betalactámicos, clorhexidina y opiáceos ⁸⁰.

Neuritis: diversos fármacos se asocian a neuritis en las distintas ramas del trigémino. Entre los más frecuentemente relacionados están: fenitoína, nitrofurantoína e isoniacida (interfiere en el metabolismo de la piridoxina o vitamina B6) ⁸⁰.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

La investigación realizada fue de tipo descriptivo debido a que se explica el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características ⁸², y en este caso, se realizó una descripción de la historia farmacológica de los pacientes que asistieron a la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la FOULA en un periodo determinado de tiempo.

3.2 Diseño de investigación

Esta investigación según los criterios de Hurtado⁸² se planteó bajo un diseño documental, transeccional, y multivariable de rasgo. Documental, ya que la fuente de datos fueron las historias clínicas de los pacientes que asistieron a la Cátedra, transeccional porque fue en un periodo específico de tiempo y multivariable de rasgo, porque se incluyen varios eventos en un mismo contexto.

3.3 Población

Para este estudio, la población estuvo integrada por las historias clínicas que contenían la información completa (edad, género, consumo o no de medicamentos, medicación pre y postoperatoria, y tipo de anestésico) de los pacientes que asistieron a la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la FOULA en el período de Septiembre 2017- Mayo 2018.

3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se empleó en esta investigación se basó en la documentación, mediante la búsqueda y lectura de registros, que estuvieron representados por las historias clínicas seleccionadas (Anexo A). Dichos datos se recopilaron y ordenaron mediante una ficha obtenida de un cuadro de operacionalización de variables (Apéndice A), la cual estuvo integrada por un

segmento demográfico en primer lugar, dentro del cual se registró el grupo etario y el género de cada paciente; seguidamente un segmento clínico en el cual se plasmaron los antecedentes personales, los fármacos que los pacientes reportaron consumir, la medicación preoperatoria y postoperatoria, y el tipo de anestésico empleado durante el procedimiento quirúrgico.

3.4.1 Validez del contenido

Se llevó a cabo por el juicio de expertos, mediante una revisión por parte de tres especialistas en las áreas de cirugía, farmacología e investigación, quienes hicieron la revisión correspondiente emitiendo opiniones sobre la coherencia y pertinencia de la dimensión, indicadores y los ítems del instrumento (Apéndice B y C).

3.5 Procedimiento

Se realizó la recolección de las historias que se llenaron en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan. O. Briceño” de la FOULA durante el periodo de tiempo establecido para la investigación (Septiembre 2017-Mayo 2018). Se hizo el análisis de las historias y se seleccionaron las que poseían la información requerida para esta investigación, posteriormente se procedió a vaciar la información de cada una en el instrumento de recolección de datos (Apéndice D). Las historias se identificaron con un número según el orden en el que se archivaron. Luego de completar las planillas se totalizó la información y analizó de acuerdo con los objetivos propuestos, en el siguiente orden:

1. Se determinó la presencia del consumo de medicamentos por los pacientes que asisten a la Cátedra y el uso de medicamentos pre, intra y postoperatorios en los procedimientos quirúrgicos bucales.
2. Se agruparon los medicamentos registrados en las historias según el efecto terapéutico principal (suplementos vitamínicos, antihipertensivos, hipoglicemiantes, analgésicos, antibióticos, protectores gástricos, entre otros).
3. Se relacionó el consumo de medicamentos por los pacientes que asistieron a la Cátedra según el género y el grupo etario.

4. Asimismo las potenciales interacciones farmacológicas se describieron al relacionar los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente y los utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales, mediante la revisión de la información contenida en las Bases Teóricas (Capítulo II) y la literatura.
5. Por otra parte, las posibles implicaciones quirúrgicas de los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente se describieron con base en los efectos adversos reportados en la literatura. En este sentido, se hizo énfasis en los efectos adversos de los medicamentos consumidos por los pacientes con repercusión sobre los siguientes procesos fisiológicos y patológicos:

5.1 Hemostasia.

5.2 Cicatrización.

5.3 Inmunosupresión.

5.4 Alveolitis.

3.6 Aspectos bioéticos

Para el proceso de recolección de historias, se redactó una carta dirigida al Jefe de la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA en la cual se solicitó autorización para el manejo de las historias y su respectivo uso en la presente investigación (Apéndice E), según lo contemplado en el Art. 62 y en el Art. 63 del Código de Deontología Odontológica⁸³. La recolección y extracción de los datos de dichas historias se realizó con fines exclusivamente académicos, respetando el anonimato de los pacientes y todo lo contemplado en el Art. 68 de la Ley Orgánica de Salud⁸⁴.

3.7 Análisis de Resultados

Una vez recolectada la información, se empleó el paquete estadístico SPSS versión 25, en el cual se vaciaron y procesaron los resultados obtenidos. Descriptivamente se efectuaron tablas de distribución de frecuencias (número y porcentaje), para cada una de las variables en estudio, además se efectuó un gráfico de sectores para la variable sexo. Inferencialmente se aplicaron contrastes de

hipótesis con la prueba de Chi-cuadrado de Pearson y el estadístico exacto de Fisher (Tablas 2x2), utilizando un nivel de significación (α) de 0,05 (5%), en otras palabras, se tomó un nivel de confianza del 95%.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados en atención a los objetivos de investigación. A continuación se muestran los valores correspondientes a los estadísticos descriptivos calculados de acuerdo al tipo de variable estadística y los resultados del contraste de hipótesis estadísticas de las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson y el estadístico exacto de Fisher, aplicados para analizar la relación entre variables.

4.1 Descripción general de la población

Se revisaron un total de 510 historias clínicas en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, de las cuales se seleccionaron 232 historias que cumplieron con los criterios de inclusión (se excluyeron las historias clínicas que no reportaban los fármacos utilizados en los procedimientos quirúrgicos).

El análisis de la información registrada en las historias clínicas evidencia que el promedio de edad de los pacientes fue de 43,19 años, mediana de 42 años, error típico de la media de 1,072 años y la variación promedio de 16,325 años (Tabla 1).

Tabla 1. Estadísticos de la variable edad (N=232).

Estadístico	Valor (años)
Media	43,19
Error típ. de la media	1,072
Mediana	42,00
Desv. típ.	16,325

En la Tabla 2 se describe la distribución de edad, encontrándose que el grupo de 46 a 60 años es el que presentó mayor porcentaje (30,6%), seguido de los grupos de 16 a 30 años (28,0%) y 31 a 45 años (26,3%).

Tabla 2. Grupos de edad de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

Grupos de edad (años)	Frecuencia	Porcentaje (%)
16 a 30	65	28,0
31 a 45	61	26,3
46 a 60	71	30,6
61 a 75	29	12,5
>75	6	2,6
Total	232	100,0

En relación con el género de los pacientes, en el Gráfico 1 se observa que del total de pacientes el 56,9% (132) fue de género femenino y el 43,1% (100) masculino.

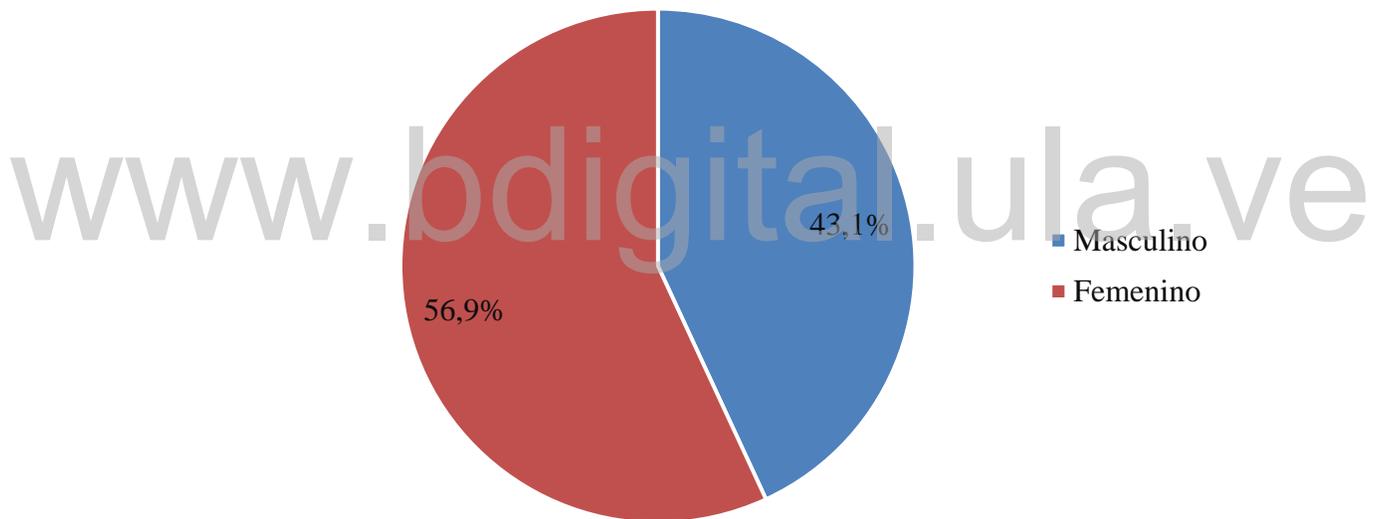


Gráfico 1. Género de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

En la Tabla 3 se presenta el análisis de la relación entre las variables edad y sexo, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,581$) a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 3. Edad y género de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía y Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Género			p-valor	
		Masculino	Femenino	Total		
Edad (años)	16 a 30	Frecuencia	29	36	65	,581
		F. esperada	28,0	37,0	65,0	
		Porcentaje	12,5%	15,5%	28,0%	
31 a 45		Frecuencia	28	33	61	
		F. esperada	26,3	34,7	61,0	
		Porcentaje	12,1%	14,2%	26,3%	
46 a 60		Frecuencia	26	45	71	
		F. esperada	30,6	40,4	71,0	
		Porcentaje	11,2%	19,4%	30,6%	
61 a 75		Frecuencia	13	16	29	
		F. esperada	12,5	16,5	29,0	
		Porcentaje	5,6%	6,9%	12,5%	
>75		Frecuencia	4	2	6	
		F. esperada	2,6	3,4	6,0	
		Porcentaje	1,7%	,9%	2,6%	
Total		Frecuencia	100	132	232	
		F. esperada	100,0	132,0	232,0	
		Porcentaje	43,1%	56,9%	100,0%	

4.2 Consumo de fármacos

En la Tabla 4 se muestra que el 53,4% de los pacientes atendidos consumen algún tipo de fármacos y el 46,6% no consumen.

Tabla 4. Fármacos consumidos por los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	124	53,4
No	108	46,6
Total	232	100,0

En la Tabla 5 se observa que de los cinco grupos de fármacos de mayor consumo, los suplementos vitamínicos poseen la mayor frecuencia (26,6%), seguidas

por los antihipertensivos (24,5%), analgésicos/antiinflamatorios (11,9%), antibióticos (6,3%), psicofármacos (5,6%). Por otra parte, los antiepilépticos, protectores gástricos, hormonas y otros (fitofármacos, broncodilatadores, anticolinérgicos y antiácidos) presentan igual frecuencia de consumo (4,9%), mientras que las menores frecuencias de consumo se registraron para los antiplaquetarios, antialérgicos y antidiabéticos. Es pertinente señalar que algunos pacientes consumían más de un medicamento.

El consumo de suplementos vitamínicos fue registrado en las historias clínicas sin indicar el nombre genérico o el comercial, por lo que no fue posible establecer la frecuencia específica de los diferentes tipos de suplementos vitamínicos. En relación con el grupo de los medicamentos antihipertensivos, el mayor consumo (60%) estuvo representado por los Antagonistas de Receptores de Angiotensina (ARA), como el losartán; los Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina (IECA), enalapril y captopril, ocuparon el segundo lugar con 23%, mientras que hubo menor consumo de los bloqueadores de canales de calcio (11%) y betabloqueantes (6%).

En cuanto al consumo de analgésicos/antiinflamatorios, el diclofenac potásico ocupó el primer lugar (35%) seguido del ibuprofeno (24%) y el acetaminofén (18%), mientras que el ketorolac y el piroxicam fueron menos consumidos.

Los antibióticos azitromicina, cefalosporinas de primera generación y quinolonas tuvieron la misma frecuencia de consumo (22% c/u); así como la amoxicilina, metronidazol y sulfonamidas (11% c/u).

Las benzodiacepinas fueron los fármacos psicotrópicos más consumidos (50%), seguidas por los antidepresivos y antipsicóticos (25% c/u).

Tabla 5. Tipos de fármacos consumidos por los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Suplementos vitamínicos	38	26,6
Antihipertensivos	35	24,5
Analgésicos/antiinflamatorios	17	11,9
Antibióticos	9	6,3

Psicofármaco	8	5,6
Antiepilépticos	7	4,9
Protector gástrico	7	4,9
Hormonas	7	4,9
Otros	7	4,9
Antiplaquetarios	4	2,8
Antialérgico	2	1,4
Antidiabéticos	2	1,4
Total	143	100,0

4.3 Fármacos preoperatorios

En cuanto a los fármacos preoperatorios, al mayor porcentaje (78,4%) no le fueron prescritos y al complemento (21,6%) si (Tabla 6).

Tabla 6. Fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	182	78,4
Si	50	21,6
Total	232	100,0

En la Tabla 7 se describe que el grupo de fármacos más utilizado en el periodo preoperatorio fueron los antibióticos (42,0%), de estos la amoxicilina fue el medicamento más prescrito (57%); seguido por la azitromicina y ciprofloxacina (14% c/u). Los analgésicos/antiinflamatorios ocuparon el segundo lugar (40,0%). entre los fármacos prescritos en este periodo, siendo el diclofenac y el ibuprofeno los más indicados, con el 59% y 32% de las prescripciones, respectivamente.

La combinación de analgésicos y antibióticos fue indicada en el 16,0%; las asociaciones más prescritas fueron ibuprofeno + amoxicilina y diclofenac + amoxicilina, representando el 33,0% y 22,0% respectivamente; solo el 2% recibió otro tipo de fármaco (pantoprazol, omeprazol, vitamina K).

Tabla 7. Tipos de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Analgésico/antiinflamatorio	20	40,0
Antibiótico	21	42,0
Analgésico/antiinflamatorio y antibiótico	8	16,0
Otro	1	2,0
Total	50	100,0

Con relación al tipo de anestésico local, se obtuvo que al 98,7% se le administró lidocaína al 2% y 1,3% recibió lidocaína al 3% (Tabla 8).

Tabla 8. Tipo de anestésico local de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Lidocaína al 2%	229	98,7
Lidocaína al 3%	3	1,3
Total	232	100,0

4.4 Fármacos postoperatorios

En la Tabla 9 se describe que al mayor porcentaje de pacientes se les prescribió fármacos en el postoperatorio 80,6% (187) y al complemento (19,4%) no.

Tabla 9. Fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	187	80,6
No	45	19,4
Total	232	100,0

En la Tabla 10 se observa que los analgésicos/antiinflamatorios (52,4%) fueron los medicamentos más indicados en el postoperatorio, seguido de la combinación de analgésico/antiinflamatorio y antibióticos (40,6%) y al 7,0% solo se le prescribió antibióticos.

Los analgésicos/antiinflamatorios más indicados fueron el diclofenac sódico o potásico (56,25%) y el ibuprofeno (39,58%). Asimismo, estos dos medicamentos fueron los más prescritos en combinación con la amoxicilina, representando el 45% de la prescripción de combinaciones la asociación diclofenac + amoxicilina, mientras que el 28,75% correspondió a la combinación diclofenac + ibuprofeno. La prescripción de antibióticos como monoterapia fue más frecuente con la amoxicilina sola o en combinación con el ácido clavulánico (67,85%), seguida de la ciprofloxacina (23,10%).

Tabla 10. Tipos de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Analgésico	98	52,4
Analgésicos/antiinflamatorios y antibióticos	76	40,6
Antibióticos	13	7,0
Total	187	100,0

4.5 Relación entre el consumo de fármacos y el género

En la Tabla 11 se observa el cruce entre las variables consumo de fármacos y género, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,791$) a un nivel de confianza del 95% con el estadístico exacto de Fisher, lo cual indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 11. Género según consumo de fármacos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Género			p-valor	
		Masculino	Femenino	Total		
Consumo de fármacos	Si	Frecuencia	52	72	124	,791
		F. esperada	53,4	70,6	124,0	
		% del total	22,4%	31,0%	53,4%	
	No	Frecuencia	48	60	108	
		F. esperada	46,6	61,4	108,0	
		% del total	20,7%	25,9%	46,6%	
Total		Frecuencia	100	132	232	
		F. esperada	100,0	132,0	232,0	
		% del total	43,1%	56,9%	100,0%	

4.6 Relación entre el consumo de fármacos y la edad

En la Tabla 12 se evidencia el cruce entre las variables consumo de fármacos y edad, determinándose que existe relación estadísticamente significativa ($p=0,045$) a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado, lo cual indica que las variables están relacionadas.

Tabla 12. Edad según consumo de fármacos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Edad (años)					Total	p-valor	
		16 a 30	31 a 45	46 a 60	61 a 75	>75			
Consumo de fármacos	Si	Frecuencia	31	29	38	20	6	124	,045(*)
		F. esperada	34,7	32,6	37,9	15,5	3,2	124,0	
		% del total	13,4%	12,5%	16,4%	8,6%	2,6%	53,4%	
	No	Frecuencia	34	32	33	9	0	108	
		F. esperada	30,3	28,4	33,1	13,5	2,8	108,0	
		% del total	14,7%	13,8%	14,2%	3,9%	,0%	46,6%	
Total		Frecuencia	65	61	71	29	6	232	
		F. esperada	65,0	61,0	71,0	29,0	6,0	232,0	
		% del total	28,0%	26,3%	30,6%	12,5%	2,6%	100,0%	

(*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p<0,05$).

4.7 Relación entre la prescripción preoperatoria de fármacos y el género

En la Tabla 13 se observa el cruce entre las variables género y la prescripción de fármacos preoperatorios, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,133$) a un nivel de confianza del 95% con el estadístico exacto de Fisher, lo cual indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 13. Género según prescripción de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Género			p-valor
		Masculino	Femenino	Total	
Prescripción de fármacos preoperatorios	No	Frecuencia	72	108	,133
		F. esperada	77,6	102,4	
		% del total	31,0%	46,6%	
	Si	Frecuencia	28	24	
		F. esperada	22,4	29,0	
		% del total	12,1%	10,3%	
Total		Frecuencia	100	132	
		F. esperada	100,0	132,0	
		% del total	43,1%	56,9%	

4.8 Relación entre la prescripción preoperatoria de fármacos y la edad

En la Tabla 14 se evidencia el cruce entre las variables prescripción de fármacos preoperatorios y edad, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,666$) a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado, lo cual indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 14. Edad según prescripción de fármacos preoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Edad (años)					Total	p-valor	
		16 a 30	31 a 45	46 a 60	61 a 75	>75			
Prescripción de fármacos preoperatorios	No	Frecuencia	48	45	58	23	6	180	,666
		F. esperada	50,4	47,3	55,1	22,5	4,7	180,0	
		% del total	20,7%	19,4%	25,0%	9,9%	2,6%	77,6%	
	Si	Frecuencia	16	16	13	6	0	51	
		F. esperada	14,3	13,4	15,6	6,4	1,3	51,0	
		% del total	6,9%	6,9%	5,6%	2,6%	,0%	22,0%	
	No	Frecuencia	1	0	0	0	0	1	
		F. esperada	,3	,3	,3	,1	,0	1,0	
		% del total	,4%	,0%	,0%	,0%	,0%	,4%	
Total	Frecuencia	65	61	71	29	6	232		
	F. esperada	65,0	61,0	71,0	29,0	6,0	232,0		
	% del total	28,0%	26,3%	30,6%	12,5%	2,6%	100,0%		

4.9 Relación entre la prescripción postoperatoria de fármacos y el género

En la Tabla 15 se observa el cruce entre las variables prescripción de fármacos postoperatorios y género, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,866$) a un nivel de confianza del 95% con el estadístico exacto de Fisher, lo cual indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 15. Género según prescripción de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Género			Total	p-valor
		Masculino	Femenino			
Prescripción de fármacos postoperatorios	No	Frecuencia	18	26	44	,866
		F. esperada	19,0	25,0	44,0	
		% del total	7,8%	11,2%	19,0%	
	Si	Frecuencia	82	106	188	
		F. esperada	81,0	107,0	188,0	
		% del total	35,3%	45,7%	81,0%	
	Total	Frecuencia	100	132	232	
		F. esperada	100,0	132,0	232,0	
		% del total	43,1%	56,9%	100,0%	

4.10 Relación entre la edad y la prescripción postoperatoria de fármacos

En la Tabla 16 se evidencia el cruce entre las variables edad y prescripción de fármacos postoperatorios, determinándose que no existe relación estadísticamente significativa ($p=0,417$) a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado, lo cual indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 16. Edad según prescripción de fármacos postoperatorios de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Edad (años)					Total	p-valor	
		16 a 30	31 a 45	46 a 60	61 a 75	>75			
Prescripción de fármacos postoperatorios	No	Frecuencia	8	11	17	6	2	,417	
		F. esperada	12,3	11,6	13,5	5,5	1,1		44,0
		% del total	3,4%	4,7%	7,3%	2,6%	,9%		19,0%
Si		Frecuencia	57	50	54	23	4	188	
		F. esperada	52,7	49,4	57,5	23,5	4,9	188,0	
		% del total	24,6%	21,6%	23,3%	9,9%	1,7%	81,0%	
Total		Frecuencia	65	61	71	29	6	232	
		F. esperada	65,0	61,0	71,0	29,0	6,0	232,0	
		% del total	28,0%	26,3%	30,6%	12,5%	2,6%	100,0%	

4.11 Relación entre el consumo de fármacos y la prescripción de fármacos preoperatorios

En la Tabla 17 se presenta el cruce entre las variables consumo de fármacos y prescripción de fármacos durante el período preoperatorio, se evidencia que a 41,8% de los pacientes que consume fármacos no se les prescribió medicación preoperatoria, mientras que en el 11% coincidió el consumo de fármacos con la prescripción de fármacos preoperatorios en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. Por otra parte, de los pacientes que no consume fármacos 36,2% tampoco recibieron prescripción farmacológica preoperatoria y solo en 10% si la hubo. Al aplicar el estadístico exacto de Fisher se determinó que no existe relación entre estas variables a un nivel de confianza del 95% ($p>0,05$).

Tabla 17. Relación entre el consumo de fármacos y los fármacos preoperatorios prescritos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

			Prescripción de fármacos preoperatorios		Total	p-valor
			No	Si		
Consumo de fármacos	Si	Frecuencia	97	27	124	1,000
		F. esperada	96,7	27,3	124,0	
		% del total	41,8%	11,6%	53,4%	
	No	Frecuencia	84	24	108	
		F. esperada	84,3	23,7	108,0	
		% del total	36,2%	10,3%	46,6%	
Total	Frecuencia	181	51	232		
	F. esperada	181,0	51,0	232,0		
	% del total	78,0%	22,0%	100,0%		

4.12 Relación entre el consumo de fármacos y prescripción de fármacos postoperatorios

En la Tabla 18 puede observarse que al 39,2% de los pacientes que consumían fármacos también se les prescribieron medicamentos postoperatorios y 14,2% de estos pacientes no recibieron prescripción farmacológica postoperatoria. Por el contrario, se prescribieron fármacos para el periodo postoperatorio en 41,8% de los pacientes que no consumían fármacos y no hubo prescripción de fármacos postoperatorios en solo 4,7% de éstos. Mediante el estadístico exacto de Fisher, se determinó que existe relación significativa ($p = ,001$) entre las variables consumo de fármacos y prescripción postoperatoria de fármacos, a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$).

Tabla 18. Relación entre el consumo de fármacos y los fármacos postoperatorios prescritos de los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

			Prescripción de fármacos postoperatorios			p-valor
			No	Si	Total	
Consumo de Fármacos	Si	Frecuencia	33	91	124	,001(*)
		F. esperada	23,5	100,5	124,0	
		% del total	14,2%	39,2%	53,4%	
	No	Frecuencia	11	97	108	
		F. esperada	20,5	87,5	108,0	
		% del total	4,7%	41,8%	46,6%	
Total	Frecuencia	44	188	232		
	F. esperada	44,0	188,0	232,0		
	% del total	19,0%	81,0%	100,0%		

(*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con la utilización el estadístico exacto de Fisher.

4.13 Relación entre la prescripción de fármacos preoperatorios y postoperatorios

En la Tabla 19 se muestra el cruce entre las prescripción preoperatoria y postoperatoria de fármacos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. Como se evidencia, en 12,9% no hubo ningún tipo de prescripción, 65,1% recibieron solo prescripción postoperatoria; en 6,0% la prescripción fue de tipo preoperatoria, mientras que al 15,9% se les prescribieron fármacos pre y postoperatorios. No se halló relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p > 0,05$) entre estas variables al aplicar el estadístico exacto de Fisher.

Tabla 19. Relación entre la prescripción de fármacos preoperatorios y la prescripción de fármacos postoperatorios en los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA. 2017-2018.

		Prescripción de fármacos postoperatorios			p-valor	
		No	Si	Total		
Prescripción de fármacos preoperatorios	No	Frecuencia	30	151	181	,104
		F.	34,3	146,7	181,0	
		esperada				
		% del total	12,9%	65,1%	78,0%	
	Si	Frecuencia	14	37	51	
		F.	9,7	41,3	51,0	
	esperada					
	% del total	6,0%	15,9%	22,0%		
Total		Frecuencia	44	188	232	
		F.	44,0	188,0	232,0	
		esperada				
		% del total	19,0%	81,0%	100,0%	

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

El conocimiento de los medicamentos utilizados por los pacientes que requieren cirugía bucal es relevante para su manejo clínico y farmacológico. Sin embargo, se desconocen estudios sobre los fármacos consumidos por los pacientes que asisten a la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA, por lo que se procedió a caracterizar la historia farmacológica de los pacientes atendidos en esta Cátedra durante el período 2017-2018.

Se evidenció que de los pacientes que asistieron a la Cátedra el 53,4% consumía algún tipo de fármaco, este porcentaje es superior al obtenido en una investigación previa realizada en esta misma dependencia por Duarte y Tejada, quienes reportaron que 20,4% de la población estudiada se encontraba recibiendo tratamiento farmacológico para el periodo 2011-2013³⁴, lo que podría indicar un aumento significativo de problemas de salud durante los últimos años en la población que solicita atención odontológica. Asimismo, autores como Chandler et al., Gaphor y Abdullah, y Castellanos y Díaz evidenciaron que menos del 30% de los pacientes odontológicos consumía algún fármaco^{1, 35, 38}.

No obstante, Fitzgerald et al³. y Medeiro y Brüning¹⁸. reportaron consumo de fármacos en más del 70% de los pacientes odontológicos incluidos en sus investigaciones; en uno de estos estudios el elevado uso de medicamentos fue atribuido a que la muestra estuvo conformada por pacientes con enfermedad

periodontal, patología ésta a la cual están asociadas condiciones sistémicas que requieren medicación³.

De los pacientes atendidos en la Cátedra, el 30,6% y 28% se ubicaron en los rangos de 46 a 60 y 16 a 30 años de edad respectivamente, lo que puede estar asociado a un déficit en la prevención en salud bucal en la comunidad, ocasionado la pérdida de piezas dentarias. Estos resultados son semejantes a los hallados en el estudio realizado por Duarte y Tejada³⁴ en donde reportaron un predominio de pacientes en los rangos de 15 a 30 (39,7%) y de 31 a 50 años de edad (36,8%). Igualmente Melo et al³³., encontraron una mayor afluencia de pacientes con menos de 60 años de edad; lo que coincide con la presente investigación.

Al relacionar el consumo de fármacos con la edad, se encontró relación significativa ($p=0,045$) con prevalencia del mismo grupo etario (46 a 60 años de edad) con el 16,4%. Este resultado es similar a lo descrito en la revisión bibliográfica de Carrillo y Güitron, quienes reportaron que el 50% de los adultos mayores de 50 años, consume rutinariamente por lo menos un medicamento⁵. También concuerda con el estudio de Castellanos y Díaz, quienes señalaron que en los pacientes odontológicos mayores de 50 años había una tendencia mayor a la ingesta de fármacos en más del 80%³⁸.

Con respecto al género de los pacientes que acudieron a la Cátedra, el femenino prevaleció con el 56,9%; lo que se puede asociar a que existe mayor número de mujeres entre los habitantes del estado Mérida⁸⁵. De igual forma Duarte y Tejada³⁴ en su estudio reportaron que el género femenino prevaleció con un 55,8%.

Resultados similares hallaron Fitzgerald et al³ en su investigación realizada en Canadá, en la que describieron mayor cantidad de pacientes mujeres, asimismo se reportó predominio del género femenino en las investigaciones efectuadas por Medeiro y Brüning¹⁸ y Daiane et al⁵⁰., en dos universidades de Brasil. También en un estudio realizado en Irak³⁵ se encontró que 54,8% de los pacientes que acudían al Departamento de Medicina Oral en un Centro privado de Especialidades Odontológicas correspondían al género femenino.

Sin embargo, en el presente estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre consumo de fármacos y género, lo cual contrasta con la investigación de Gaphor y Abdullah, donde el número de mujeres que usaron medicamentos fue estadísticamente mayor que el de los hombres con un 19,35% en las mujeres frente a 8,39% en los hombres ³⁵; de igual manera difiere del estudio de Castellanos y Díaz en el que se reportó que un tercio de los hombres consumía medicamentos mientras que la tasa de las mujeres mostró que la mitad de ellas consumían medicamentos ³⁸.

Con relación a los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la Cátedra se observó que de los cinco grupos de fármacos de mayor consumo, los suplementos vitamínicos poseen la mayor frecuencia (26,6%) seguidos por los antihipertensivos (24,5%), resultados que se asemejan a los hallados en estudios realizados por diversos autores como Chandler et al., Fitzgerald et al., Cutfield y Tong, Guggenheimer et al., Melo et al., Gaphor y Abdullah, los cuales indicaron que los fármacos consumidos más frecuentemente son los antihipertensivos ^{1, 3, 7, 20, 33, 35}.

Sin embargo, se debe destacar que pocas investigaciones reportan el consumo de suplementos vitamínicos en pacientes que solicitan atención odontológica. En este sentido, la investigación publicada por Fitzgerald et al.³, coincide con el presente estudio en relación con el registro del consumo de suplementos vitamínicos, aunque en ese estudio los fármacos antihipertensivos fueron los más consumidos (18,9%), seguidos por los suplementos dietéticos (11,6%), mientras que los suplementos vitamínicos ocuparon el tercer lugar con el 6,5%, porcentaje inferior al encontrado en el presente trabajo.

Asimismo, en contraposición con nuestros resultados, en el estudio de Castellanos y Díaz³⁸, donde interrogaron a pacientes con padecimientos sistémicos que solicitaban servicio dental en la Universidad de Bajío- México, los suplementos vitamínicos y minerales ocuparon la sexta posición. De la misma forma, Mestanza y Pamo⁸⁶ en su estudio realizado en Lima-Perú en el cual encuestaron a 720

consumidores de medicamentos, los suplementos vitamínicos ocuparon el cuarto lugar (5,3%).

Por el contrario, los AINES fueron los fármacos más reportados por pacientes odontológicos en el estudio de Castellanos y Díaz³⁸ y presentaron elevado consumo en las investigaciones realizadas por Melo et al.³³ y Cutfield y Tong⁷, mientras que en el presente estudio el consumo de este grupo de medicamentos ocupó el tercer lugar con el 11,9%, resultado similar al reportado por Gaphor y Abdullah³⁵.

Los antibióticos y psicotrópicos ocuparon en esta investigación el cuarto y quinto lugar con el 6,3% y 5,6%, respectivamente; particularmente el consumo de fármacos psicotrópicos coincide con el publicado en un estudio similar en el que el 5,32% de los pacientes odontológicos refirió utilizar al menos una presentación comercial de medicamentos psico y neuroreguladores³⁶. Sin embargo, en la Facultad de Odontología de la Universidad de Pittsburgh Estados Unidos se evidenció que 20,1% de los pacientes consumía fármacos psicotrópicos, específicamente del grupo de los antidepresivos²⁰.

Por otra parte, con respecto a los grupos de medicamentos utilizados frecuentemente en los procedimientos quirúrgicos bucales, se demostró que los fármacos preoperatorios solo fueron indicados al 21,6% de los pacientes atendidos, con poca diferencia entre las prescripciones de los distintos grupos de medicamentos, siendo los más indicados los antibióticos (42%) y los analgésicos/antiinflamatorios (40%). Este resultado discrepa del estudio de Pedemonte et al.⁴¹ en el cual reportaron que a 21% de los pacientes sometidos a exodoncias se les indicó profilaxis antibiótica. En relación con la medicación prequirúrgica, Romero et al. señalan que la prescripción de antibióticos es más frecuente en el manejo preoperatorio que postoperatorio y resaltan que la prescripción preoperatoria puede deberse a la importancia de la filosofía preventiva que está siendo asociada con mayor hincapié en los últimos tiempos, asociándose a un adecuado manejo racional de los fármacos disponibles para tal fin⁴³.

En el caso de los fármacos postoperatorios, fueron indicados al 80,6% de los pacientes atendidos en la Cátedra, con respecto a los grupos de medicamentos utilizados con mayor frecuencia se encontraron los analgésicos/antiinflamatorios (42,2%), seguido de la combinación de analgésicos/antiinflamatorios y antibióticos (32,8%), y con menor frecuencia solo los antibióticos, especialmente la amoxicilina . Recientemente Arbildo e Infantes⁸⁷ publicaron resultados similares obtenidos de una investigación sobre la prescripción farmacológica post exodoncia en una universidad peruana, en la que hallaron que los AINES fueron los medicamentos más prescritos (34.8%), seguido por la combinación de AINES con antibióticos (7.6%).

Esta conducta de prescripción postoperatoria con predominio de analgésicos/antiinflamatorios coincide con lo reportado por Romero et al., quienes señalan que numerosos cirujanos bucales tienen como práctica habitual prescribir algún fármaco analgésico para ser consumido por el paciente, en caso de sentir molestias, tras la intervención quirúrgica⁴³. Con este propósito, los AINES son los más indicados dado que la etiopatogenia del dolor postquirúrgico está íntimamente relacionada con el proceso inflamatorio; en concordancia con otros estudios⁸⁸, en la presente investigación el diclofenac y el ibuprofeno fueron los analgésicos/antiinflamatorios más prescritos, independientemente de la edad y género del paciente, así como de la prescripción preoperatoria.

En cuanto al uso de anestésicos locales en los procedimientos quirúrgicos bucales, se encontró que en el 100% de los casos se empleó anestesia, lo cual confirma la importancia del uso de estos fármacos en dichos procedimientos; así también lo reportó Espinoza en su estudio, donde encontró que el uso de los anestésicos locales es fundamental para desarrollar una buena práctica odontológica, por lo cual el odontólogo tiene que estar formado para administrar estos medicamentos, así como para reconocer y tratar los síntomas y signos de las complicaciones que pudieran presentarse por el uso de los mismos²³.

Con relación al tipo de anestésico empleado, se encontró que al 98,7% se le administró lidocaína al 2%, lo cual concuerda con los estudios que demuestran que la

lidocaína por sus propiedades es la presentación farmacológica más utilizada en odontología^{34, 69, 89}. Sin embargo, Amado et al., afirmaron que el tipo de anestesia empleado con mayor frecuencia fue la articaína en un 88,8% de los casos y la lidocaína solo en el 4,7%²⁴. Diferentes estudios han evidenciado que estos dos anestésicos locales son similares en relación con la profundidad del efecto anestésico que producen, el periodo de latencia y la duración de acción⁹⁰.

Por otro lado, es importante señalar que Duarte y Tejada reportaron el uso de la lidocaína en 40,2% de los casos, debido a que el 59,8% no reportó el anestésico empleado, a excepción de un paciente al que se le infiltró mepivacaína³⁴. Aunque ese estudio también demuestra un amplio uso de la lidocaína como anestésico, cabe resaltar el elevado porcentaje de casos que no reportaron el anestésico empleado, lo que podría deberse a fallas en el llenado de la historia clínica por parte de los estudiantes adscritos a la Cátedra durante el período 2011- 2013.

En la presente investigación se halló relación significativa entre el consumo de fármacos y la medicación postoperatoria ($p = ,001$), por tanto es pertinente describir las interacciones adversas potenciales de los fármacos empleados en los procedimientos quirúrgicos bucales y los grupos de medicamentos más consumidos por los pacientes que asisten a la Cátedra. Al respecto, existen reportes de potenciales interacciones entre algunos suplementos vitamínicos (grupo de mayor consumo) y los analgésicos/antiinflamatorios (medicamentos de mayor prescripción postoperatoria). Un estudio realizado por Goldman et al., reportó que las combinaciones más comunes de fármacos y suplementos vitamínicos con posibles interacciones son las del ácido ascórbico con acetaminofén (33%), vitaminas con corticosteroides (29%) y vitaminas con ibuprofeno (15%), con base en la literatura los autores resaltan que el ácido ascórbico disminuye la excreción del acetaminofén y, por lo tanto, aumenta el riesgo de toxicidad hepática por este medicamento⁹¹. Asimismo, se ha descrito que los corticosteroides agotan la piridoxina, el ácido fólico, la cianocobalamina y la vitamina D^{91, 92}. Por otra parte, la niacina y la vitamina E pueden aumentar el riesgo de sangrado si se combinan con el ibuprofeno^{91, 93}, fármaco éste que ocupó el

segundo lugar en las prescripciones postoperatorias del grupo de analgésicos/antiinflamatorios en la presente investigación.

Dado que se evidenció que los antihipertensivos constituyen el segundo grupo de fármacos más consumidos y los AINES son frecuentemente prescritos como medicación pre y postoperatoria, la coadministración de estos dos grupos de medicamentos en pacientes odontológicos que requieren procedimientos quirúrgicos es probable, y en consecuencia, también es posible la aparición de interacciones farmacológicas. En este sentido, diferentes investigaciones demuestran que los AINES disminuyen el efecto de algunos medicamentos antihipertensivos, debido a que al bloquear la síntesis de prostaglandinas renales, pueden interferir con la regulación fisiológica de la filtración glomerular y predisponer al aumento de la presión arterial ⁶⁹. Un estudio realizado en una población atendida de un centro de salud rural de Murcia, España; demostró una elevada prevalencia de potenciales interacciones con antihipertensivos, en las que los fármacos que con más frecuencia estaban implicados eran los AINES (41,6%) ⁹⁴.

Dentro de los antihipertensivos más afectados por esta interacción se encuentran los diuréticos, betabloqueantes, ARA y los IECA ⁹⁵, estos dos últimos grupos fueron los antihipertensivos más consumidos por los pacientes atendidos en la Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA durante el período 2017- 2018. Por el contrario, los fármacos antihipertensivos cuyo efecto terapéutico no depende de las prostaglandinas renales, como los inhibidores de los canales de calcio (nifedipina, verapamil o diltiazem) no interactúan con los AINES ⁶⁹.

Por otro lado, los vasoconstrictores se adicionan con frecuencia a los anestésicos locales para aumentar el tiempo de duración del efecto anestésico ⁶⁸. Debido a esto, se debe tener precaución al realizar una cirugía a un paciente que consuma antihipertensivos, ya que se ha reportado que la administración concomitante de grandes volúmenes de una solución anestésica que contenga epinefrina o similares, o la inyección intravascular accidental, en pacientes tratados con betabloqueantes no selectivos (propranolol, nadolol, pindolol o sotalol), puede estimular una brusca

elevación de la presión arterial por su libre acción sobre los alfareceptores a consecuencia del bloqueo de los betareceptores periféricos⁶⁹; sin embargo, en el presente trabajo los betabloqueantes fueron los antihipertensivos de menor consumo.

Adicionalmente, en este estudio la prescripción farmacológica pre y postquirúrgica incluyó las combinaciones de AINES y antibióticos, grupos de medicamentos entre los que también se han demostrado interacciones farmacológicas. Particularmente, se ha documentado que el diclofenac sódico reduce la concentración plasmática y tisular de la amoxicilina tanto en animales de experimentación como en humanos⁹⁶. Asimismo, en otro estudio se evidenció que la amoxicilina aumentó la concentración plasmática del diclofenac en humanos aunque el incremento no fue estadísticamente significativo⁹⁷. En conjunto estos resultados sugieren una potencial interacción bidireccional entre la amoxicilina y el diclofenac, fármacos cuya asociación fue frecuente en esta investigación, principalmente como medicación postoperatoria.

En cuanto a las RAM producidas por los fármacos consumidos con mayor frecuencia por los pacientes que acudieron a la Cátedra, se ha reportado que algunos suplementos vitamínicos producen halitosis⁹⁸; asimismo, en la literatura se describe una evidente asociación entre el uso de antihipertensivos, particularmente los grupos más hallados en este estudio IECA y ARA, y la aparición de reacciones adversas en cavidad bucal, tales como xerostomía, liquen plano, angioedema, aftas, alteraciones del gusto, agrandamiento gingival, glositis y queilitis⁹⁹.

Aunque la mayoría de estas reacciones adversas no tienen repercusiones quirúrgicas relevantes, el consumo específicamente de los antihipertensivos IECA se ha asociado con la disminución de neutrófilos o neutropenia, condición que puede producir complicaciones postquirúrgicas como disminución de la hemostasia, retardo en la cicatrización y predisposición a infecciones¹⁰⁰.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se incluyen las conclusiones derivadas del presente estudio y las recomendaciones relacionadas con las aplicaciones clínicas y las que puedan generar futuras investigaciones.

6.1 Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos, dentro de los límites del estudio, se puede concluir que:

- Se evidenció que más de la mitad de los pacientes que asistieron a la Cátedra en el período de Septiembre 2017- Mayo 2018 a realizarse una cirugía bucal consume algún tipo de fármaco.
- El género que acudió con mayor frecuencia fue el femenino.
- Con respecto al grupo etario prevaleció la cuarta y la segunda década de vida.
- Los grupos de medicamentos consumidos mayormente por los pacientes fueron los suplementos vitamínicos y los antihipertensivos.
- En cuanto a los grupos de medicamentos indicados frecuentemente en los procedimientos quirúrgicos bucales, se evidenció que los antibióticos prevalecieron como fármacos preoperatorios, mientras que los analgésicos/antiinflamatorios fueron más indicados como fármacos postoperatorios.
- La lidocaína fue el único anestésico empleado en todos los procedimientos quirúrgicos bucales en la Cátedra.
- Se evidenció, que entre las combinaciones más comunes de fármacos y suplementos vitamínicos con posibles interacciones se encuentran las de

vitaminas con ibuprofeno. La niacina y la vitamina E pueden aumentar el riesgo de sangrado si se combinan con el ibuprofeno, fármaco que ocupó el segundo lugar en las prescripciones postoperatorias del grupo de analgésicos/antiinflamatorios en la presente investigación.

- Asimismo, dado a que se evidenció que los antihipertensivos constituyen el segundo grupo de fármacos más consumidos y los AINES son frecuentemente prescritos como medicación pre y postoperatoria, la coadministración de estos dos grupos de medicamentos en pacientes odontológicos que requieren procedimientos quirúrgicos es probable. Diferentes investigaciones demuestran que los AINES disminuyen el efecto de algunos medicamentos antihipertensivos, debido a que al bloquear la síntesis de prostaglandinas renales, pueden interferir con la regulación fisiológica de la filtración glomerular y predisponer al aumento de la presión arterial.
- Por último, no se encontraron RAM con repercusiones quirúrgicas relevantes, que puedan ser producidas por los fármacos consumidos con mayor frecuencia por los pacientes que acudieron a la Cátedra.

6.2 Recomendaciones

Con relación a los resultados obtenidos, se recomienda:

- Verificar que todos los segmentos de la ficha clínica estén llenos antes de ser archivadas, tomando en cuenta que de las 510 historias que se seleccionaron inicialmente, se excluyeron más de la mitad por no presentar los datos completos.
- Evitar incongruencias durante el llenado de la ficha clínica, especialmente en los apartados correspondientes a los fármacos consumidos por los pacientes, dosis terapéutica y los fármacos utilizados en los

procedimientos quirúrgicos bucales tanto preoperatorio, durante el procedimiento quirúrgico y postoperatorio.

- Crear conciencia en los estudiantes de Odontología sobre la importancia del conocimiento tanto de las interacciones como implicaciones de la combinación de los distintos grupos de fármacos en los procedimientos clínicos.
- Diseñar e implementar el registro digital de las historias clínicas en las diferentes especialidades.
- Realizar futuras investigaciones enfocadas en el estudio de las implicaciones e interacciones de los fármacos consumidos por los pacientes que solicitan atención en las diferentes especialidades odontológicas.

www.bdigital.ula.ve

REFERENCIAS

1. Chandler L, Martínez-Sahuquillo A, Bullón P. Valoración del riesgo médico en la consulta dental mediante la encuesta EMRRH. Med. oral patol. oral cir. bucal. [revista en Internet]* 2004; 9(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1698-44472004000400007&script=sci_arttext&tlng=pt
2. Smeets E, de Jong K, Abraham-Inpijn L. Detecting the medically compromised patient in dentistry by means of the medical risk-related history. A survey of 29,424 dental patients in the Netherlands: Preventive Medicine. [revista en Internet]*. 1998; 27(4): 530-535. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743598902857?via%3Dihub>
3. Fitzgerald J, Epstein J, Donaldson, MSchwartz G, Jones C, Fung K. Outpatient Medication Use and Implications for Dental Care: Guidance for Contemporary Dental Practice. J Can Dent Assoc. [revista en Internet]* 2015; 81(f10). Disponible en: <http://www.jcda.ca/sites/default/files/f10/f10.pdf>
4. Slone Epidemiology Center at Boston University. Patterns of medication use in the United States: a report from the Slone Survey. Boston: Slone Epidemiology Center at Boston University. 2006. 1-24 Disponible en: <http://www.bu.edu/slone/files/2012/11/SloneSurveyReport2006.pdf>
5. Carrillo, M, Güitron, M. Reacciones adversas a medicamentos en la boca del adulto mayor. Revista ADM. [revista en Internet]* 2010; LXVII(4): 163-70. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od104d.pdf>
6. Peláez, F, Rodríguez, D, Sandoval, G, Martínez J. Comparación de la salud bucal en pacientes institucionalizados polimedicados frente a un grupo no polimedicado. Universidad Autónoma de Manizales Facultad de Salud Especialización Estomatología y Cirugía Oral Manizales, Caldas 2014. Disponible en: <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/849/1/Comparaci%C3%B3n%20Polimedicados%20frente%20a%20un%20grupo%20no%20polimedicado.pdf>
7. Cutfield N, Tong D. Common medications among dental outpatients: considerations in general dental practice. New Zealand Dental Journal. 2012; 108(4): 140-147.
8. Carter L, McHenry I, Godlington F, Meechan J. Prescribed medication taken by patients attending general dental practice: changes over 20 years. Br Dent J. [revista en Internet]* 2007; 203(E8). Disponible en:

<http://search.proquest.com/openview/343700a48b587fcd5e0519605112b6c8/1?pq-origsite=gscholar&cbl=42423>

9. Chavez E. Systematic review of the medication list: a resource for risk assessment and dental management. /Cfl/ifDe«IAssoc. [revista en Internet]* 2008; 36: 739-745. Disponible en: http://www.cda.org/Portals/0/journal/journal_102008.pdf
10. Budnitz D, Lovegrove M, Shehab N, Richards Ch. Emergency hospitalizations for adverse drug events in older Americans. The new England Journal of Medicine. [revista en Internet]* 2011; 365:2002-2012. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa1103053#t=article>
11. Arriola, I, Santos, J, Martínez, N, Barona, C, Martínez, JM. Consideraciones farmacodinámicas y farmacocinéticas en los tratamientos habituales del paciente gerodentológico. Avances en odontoestomatología. [revista en Internet]* 2009; 25(1). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v25n1/original3.pdf>
12. Canadian Institute for Health Information. Drug use among seniors on public drug programs in Canada, 2002 to 2008: a report from the Canadian Institute for Health Information. Ottawa: CIHI; 2010.
13. ElDesoky E. Pharmacokinetic-pharmacodynamic crisis in the elderly. Am J Ther. 2007; 14(5).
14. McLean AJ, Le Couteur DG. Aging, biology and geriatric clinical pharmacology. Pharmacol Rev. [revista en Internet]* 2004; 56(2): 163-84. Disponible en: <http://www.kalbedmed.com/Portals/6/komelibnew/2014/07/2004%20McLean%20Aging%20Biology%20and%20Geriatric%20Clinical%20Pharmacology.pdf>
15. Fodor A, Navarrete E, Cáceres E, Muñoz F. Atención de urgencia odontológica en el hospital de urgencia asistencia pública. Revista dental de Chile. [revista en Internet]* 2005; 96(3): 3-6. Disponible en: <http://revistadentaldechile.cl/temas%20noviembre%2005/PDF%20NOV%2005/Atencion%20de%20Urgencia%20Odontologica%20en%20el%20Hospital%20de%20Urgencia%20Asistencia%20Publica%20.pdf>
16. Calzado M, Rodríguez J, Peña M. Enfermedades causadas por los fármacos en la cavidad bucal. Medisan. [revista en Internet]* 2015; 19(11). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2015/mds1511m.pdf>
17. Escalante R, Jaimes O, Cruz J, Yañez M. Manejo odontológico del paciente con lupus eritematoso sistémico: una revisión sistemática. Revista venezolana de investigación odontológica de la IADR. [revista en Internet]* 2017;

- 5(1). Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7973-25838-1-SM.pdf>
18. Medeiros G, Brüning V. Continued medication use in dentistry: The importance of dental records. *Journal of research in Dentistry*. 2016; 4(3): 81-85.
19. Popets JC, Andrade G, Stroka, A, Rostelato-Ferreira, S. Estudio das interações em prescrições de pacientes de uma clínica-escola de fisioterapia. *Infarma Ciencias Farmacéuticas*. [revista en Internet]* 2016; 28(1): 22-26. Disponible en: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=1359&path%5B%5D=pdf>
20. Guggenheimer J, Bilodeau E. Medical conditions and medication use in U.S dental school clinic population. *Medical Management and Pharmacology update*. [revista en Internet]* 2015; 119(4): 379-384.
21. Racciati G. Utilización de la herramienta informática en la historia clínica odontológica. Modelo en endodoncia. *Electronic journal of endodontics Rosario*. [revista en Internet]* 2006; 03. Disponible en: <http://www.rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1419/40-74-1-PB.pdf?sequence=1>
22. Morales A, Hallal Y, Quintero F, Rondón I. Epilepsia y sus implicaciones en el campo odontológico: artículo de revisión. *Acta bioclínica*. [revista en Internet]* 2014. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/4963/4785>
23. Espinoza X. Antecedentes de los riesgos y complicaciones en el uso de los anestésicos locales en cirugía dentomaxilar. Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología. 2013. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3454/1/765%20Ximena%20Alexandra%20Espinoza%20Salazar.pdf>
24. Amado S, Valmaseda E, Berini L, Cosme Gay, E. Complicaciones de la cirugía bucal ambulatoria en pacientes mayores a 65 años. *Med Oral*. [revista en Internet]* 2004; 9(253-62). Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v9n3/en_11.pdf
25. Simini F, Salveraglio I, Redin A, Piovesan S, Ressi S, Amarin C et al. REDIENTE: historia clínica odontológica ubicua con indicadores de calidad de servicios y evaluación epidemiológica. 2013. 42 JAIIO - CAIS 2013 - ISSN: 1853-1881 - p301-309. Disponible en: <http://42jaiio.sadio.org.ar/proceedings/simposios/Trabajos/CAIS/30.pdf>
26. Bedoya G. Revisión de las normas de bioseguridad en la atención odontológica, con un enfoque en VIH/SIDA. *Univ Odontol*. [revista en

- Internet]* 2010; 29(62). Disponible en:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-RevisionDeLasNormasDeBioseguridadEnLaAtencionOdont-3986855.pdf>
27. Ranford N, Tait D, Randall C. Retrospective audit of the prescribed systemic medication taken by adults using salaried primary care dental services in Warwickshire and implications for dental care. *Journal of Disability and Oral Health*. 2009; 10(4): 169-74.
28. Di Santi J, Vazquez V. Maloclusión clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. [revista en Internet]* 2003; 200102CS997. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
29. San Martín C, Hampel H, Villanueva J. Manejo odontológico del paciente hipertenso. *Revista dental de Chile*. [revista en Internet]* 2001; 92(2): 34-40. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123455/villanueva-2001.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Almeida E, Silva E, Falcón R, Freitas A. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. *Revista Estomatológica Herediana*. [revista en Internet]* 2007; 17(2): 104-107. Disponible en: <http://www.amilcarfreitas.com.br/downloads/artigos/2007/2-revisao-protese-no-idoso-espanhol.pdf>
31. Geromini G. Valor de la anamnesis en la formulación de las hipótesis diagnósticas y del pronóstico del paciente afásico. *Fundación Dr. J.R. Villavicencio*. 2004; (12): 104-08. Disponible en: <http://www.adinarosario.com.ar/fotos/biblioteca/valana6d.pdf>
32. Rodríguez P, Rodríguez L. Principios técnicos para realizar la anamnesis en el paciente adulto. *Revista Cubana de Medicina General e Integral*. [revista en Internet]* 1999; 15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400011
33. Melo J, Elías D, De Souza R, Oliveira R. Perfil dos pacientes atendidos na clínica odontológica da Unicor. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*. [revista en Internet]* 2014; 12(1). Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PerfilDosPacientesAtendidosNaClinicaOdontologicaDa-4901319%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PerfilDosPacientesAtendidosNaClinicaOdontologicaDa-4901319%20(1).pdf)
34. Duarte M, Tejada A. Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes atendidos en la clínica de Anestesiología y Cirugía Estomatológica en el periodo 2011-2013. (TEG). Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela. 2015.

35. Gaphor S, Abdullah M. Medical Status and medication use in patients attending shorish private dental specialty in Sulaimani City. *Interdisciplinary Medicine and Dental Science*. 2014; 2(4): 1-5.
36. Díaz L, Castellanos J. Farmacia y multifarmacia en odontología. Estudio en 2.313 pacientes. Tercera parte. Psico y neuroreguladores. *Revista ADM*. 1998; LV(2): 102-113.
37. Verdugo F, Rodríguez L, Montini C. Protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos sometidos a procedimientos de cirugía bucal. *Acta Odontológica Venezolana*. 49 (2). 2011. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/2/art-11/>
38. Castellanos J, Díaz L. Farmacia y multifarmacia en odontología. Estudio en 2.313 pacientes. Primera parte. Aspectos generales. *Revista ADM*. 1997; 4(5): 297-301.
39. Castellanos J, Díaz L. Farmacia y multifarmacia en odontología. Estudio en 2.313 pacientes. Segunda parte. Reguladores cardiovasculares. *Revista ADM*. 1997; 4(6): 359-367.
40. Prado J, Villagran, J. Polifarmacia y cumplimiento terapéutico en el adulto mayor. Estudio observacional. Universidad de las Américas. 2015. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/3220/1/UDLA-EC-TMC-2015-02%28S%29.pdf>
41. Pedemonte S, Schulte-Herbrüggen V, Gallardo F, Pelissier T, Morales M. Prescripción de antibióticos en cirugía oral. Experiencia en la clínica odontológica universidad del desarrollo-la florida. Parte ii. *Rev. Farmacol. Chile*. [revista en Internet]* 2016; 9(1). Disponible en: <http://www.sofarchi.cl/medios/revistas/fitofarmacologia2016/Stefania.pdf>
42. González-Martínez R, Cortell-Ballester I, Herráez-Villas JM, Arnau-de Bolós JM, Gay-Escoda C. Antibiotic prescription in the treatment of odontogenic infection by health professionals: A factor to consensus. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*. [revista en Internet]* 2012; 17(e452-456). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3476097/>.
43. Romero M, Herrero M, Torres D, Gutiérrez J. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. *RCOE*. 2006; 11(2): 205-215.
44. Loffler C, Böhmer F, Hornung A, Lang, H Burmeister U, Podbielski A et al. Dental care resistance prevention and antibiotic prescribing modification—the cluster-randomised controlled DREAM trial. *Implement Sci*. [revista en Internet]* 2014; 9 (27). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3936853/>

45. Sweeney L, Dave J, Chambers P, Heritage J. Antibiotic resistance in general dental practice—a cause for concern?. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. [revista en Internet]* 2004; 53(4): 567–576. Disponible en: https://oup.silverchair-cdn.com/oup/backfile/Content_public/Journal/jac/53/4/10.1093/jac/dkh137/2/dkh137.pdf?Expires=1489737840&Signature=K4Mq7Ak-DKWm-NxsJqXH5NNzndAOrJHTW1hwzRZEMm7qUuWzPwHb7XuSYu2Jd6FxBK EUtYmrooZQNqu22iFA08MrhEc3PkVqnxxtIQXNTR9QfFi2ZOBomoluCmIrf719hdQfCGQ8LtB7hG~WChGT3NCKXiEzIIJgVctdo3Cen~7usmMDYKpj tukw58QetUphdHlnSh7sow2r3V1gkmijtmnk48WVIW8Q5ErYFS7Qj6VF2 XjTDh66~QVo1Tql~iRmq2kE7kMbHLwvypPTb83UQ2q214uhE0S7X8~T PCfMOMouubkS1u1JIJnE7Wxm6345J4c2meYefjddVLparEkRN9nQ__&Key-Pair-Id=APKAIUCZBIA4LVPAVW3Q
46. Marrufo A. Frecuencia de prescripción antibiótica para exodoncias con procesos infecciosos agudos por los cirujanos dentistas docentes de la Universidad Señor de Sipán. Pimentel-lambayequeperu, 2015. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/140/1/TESIS.pdf>
47. Jacobson P, Chávez E. Clinical Management of the Dental Patient taking multiple Drugs. *The Journal of contemporary dental practice*. [revista en Internet]* 2005; 6(4): 1-16. Disponible en: <http://www.jaypeejournals.com/eJournals/ShowText.aspx?ID=1651&Type=P AID&TYP=TOP&IN= eJournals/images/JPLOGO.gif&IID=144&isPDF=Y ES>
48. Radfar L, Suresh L. Medical Profile of a Dental School Patient Population. *Journal of Dental Education*. 2007; 71(5): 682-686.
49. Iniesta C, Urbieta E, Gascón J, Madrigal M, Piñera P. Evaluación de la anamnesis farmacoterapéutica realizada en el servicio de urgencias al ingreso hospitalario. *Emergencias*. Xàtiva Valencia, España.2011; 23 (2, 3, 10): 365-371. Disponible en: <http://gruposdetrabajo.sefh.es/faster/documentos/evaluacion-de-la-anamnesis-farmacoterapeutica-realizada-en-el-servicio-de-urgencias-al-ingreso-hospitalario.pdf>
50. Daiane AM, Adriane L, Micheline T, Soulete S, Joao Paulo C, Maria Salete SL. Perfil doos pacientes atendidos no Setor de Exames e Triagem da Faculdade de Odontología da Universidade de Passo Fundo, Río Grande do Sul. *RGO*, Porto Alegre. 2009; 57(4): 437-41.
51. Díaz L, Castellanos J. Farmacia y multifarmacia en odontología. Estudio en 2.313 pacientes. Cuarta parte. Analgésicos y antiinflamatorios. *Revista ADM*. 1998; LV (3): 161-172.

52. Guzmán F. La Historia Clínica: Elemento fundamental del acto médico. *RevColomb Cir.* 2012; 27:15-24.
53. Donado M. *Cirugía Bucal: Patología y Técnica*. 3era Edición. Barcelona – España. Editorial Masson. 2005.
54. García A. *Manual de Exploración Clínica Médica en Odontología*. Mérida – Venezuela. Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes. 2007.
55. Universidad de Los Andes. Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica. Ficha Clínica.
56. Rosas-Carrasco O, García-Peña C, Sánchez-García S. The relationship between potential drug-drug interactions and mortality rate of elderly hospitalized patients. *Rev Invest Clin.* 2011; 63 (6): 564-73.
57. Rabadán MT, Flores MJ, Cayuela J, Cevidades MM, Valvuela R. Interacciones medicamentosas en la administración de fármacos dentro del proceso de enfermería. *Enfermería Global.* 2002; (1): 1-23.
58. Amariles P, Giraldo N, Faus M. Interacciones medicamentosas: aproximación para establecer y evaluar su relevancia clínica. *Med Clin.* 2007; 129(1): 27-35.
59. García C, Pla R. Revisión de interacciones farmacológicas en un Hospital General. *FarmHosp.* 2002; 2: 110-8.
60. Byrne BE. Drug interactions: a review and update. *Alpha Omegan.* 2003; 96(4): 10-7.
61. Chan LN. Drug-Nutrient Interactions. *J Parenter Enteral Nutr.* 2013; 37 (4): 450-9.
62. Lea, M, Rognan, S. E, Koristovic, R, Wyller, T.B, y Molden, E. Severity and Management of Drug–Drug Interactions in Acute Geriatric Patients. *Drugs & aging.* 2013; 30(9): 721-7.
63. Langerová P, Prokeš M, Konvalinka M, Fürstová J, Urbánek K. Incidence of potential drug interactions in medication prescriptions for children and adolescents in the University Hospital Olomouc, Czech Republic. *Eur J Pediatr.* 2013; 172(5): 631-8.
64. Cos MA. Interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas. En Flórez J, Armijo JA. & Mediavilla A. (Eds). *Farmacología humana*. Madrid, España. Elsevier Masson. 2008.
65. De Blas Matas B, Velasco LL, Castrillón EV. Interacciones de los fármacos más consumidos. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud.* 2004; 28(1): 1-11.
66. Lubomirov R, Guerra L. Interacciones medicamentosas. En J. Govantes, P. Lorenzo y E. Govantes (Eds.), *Manual Normon*. 8va ed. Madrid: Tres Cantos. 2006.

67. Téllez A. Interacciones farmacológicas - unidad de efectividad. Documento en línea. Julio 2013. Disponible en: www.unidadefectividad.net...IM20RELEA CIA 20CLICA 20CLICA.pdf
68. León, M. Anestésicos Locales en Odontología. Colombia Médica. 2001; 32(3). Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/199/202>
69. Dias E. Interacciones farmacológicas. En: Terapéutica Medicamentosa en Odontología. 2da Edición. Lugar de publicación Sao Paulo :Artes Médicas Latinoamerica. 2006.
70. Jiménez G, Debesa F, Bastanzuri T, Pérez J, Ávila J. Comportamiento de las reacciones adversas a los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos notificadas por el Sistema Cubano de Farmacovigilancia en el 2001. Rev Cubana Farm. [revista en Internet]* 2003; 37 (3). disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75152003000300005&script=sci_arttext&tlng=en
71. Manrique-Guzmán J, Chávez B, Manrique-Chávez J. Glucocorticoides como profiláctico antiinflamatorio en cirugía de terceros molares inferiores. Rev. Estomatol Herediana. [revista en Internet]* 2013; 23(4):193-9. <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539379004.pdf>
72. Arriola I, Santos J, Martínez N, Barona C, Martínez-González J. Consideraciones farmacodinámicas y farmacocinéticas en los tratamientos habituales del paciente gerodontológico. Av Odontoestomatol. [revista en Internet]* 2009; 25 (1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852009000100004&script=sci_arttext&tlng=pt
73. Flórez J. Farmacología Humana. 3ª edición. Editorial Panamericana. Argentina. 1998.
74. Glosario de Términos Farmacológicos, República de Cuba. Wordpress. 1999-2015.
75. Cuéllar I, Rodríguez E. Reacciones adversas a medicamentos. Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta ESE (s.f).
76. Tripathi K. Farmacología en Odontología. Fundamentos. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 2008.
77. Rawlins M. Today's Treatment. British Medical Journal. 1981. 282: 974-6.
78. Espinosa M. Farmacología y Terapéutica en Odontología. Fundamentos y guía práctica. México. Editorial Médica Panamericana. 2012.
79. Calzado M, Laurencio J, Peña M. Enfermedades causadas por fármacos en la cavidad bucal. MEDISAN. [revista en Internet]* 2015; 19 (11). Disponible

- en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001100013
80. Bascones-Martínez A, Muñoz-Corcuera M, Bascones-Ilundain C. Reacciones adversas a medicamentos en la cavidad oral. *Med Clin (Barc)*. 2015; 144 (3): 126-31.
 81. Matesanz-Pérez P, Matos-Cruz R, Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia*. [revista en Internet]* 2008; 20(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852008000100002&script=sci_arttext&tlng=en
 82. Hurtado J. *El proyecto de Investigación: Comprensión Holística de la Investigación*. 6^{ta} ed. Caracas-Venezuela. Ediciones Quirón, Editorial Sypal; 2010.
 83. Código de Deontología Odontológica. XXXIX Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela: San Felipe – Estado Yaracuy. Agosto de 1992. Disponible en: <http://www.elcov.org/ley2.htm>
 84. Ley Orgánica de la Salud. Gaceta Oficial N° 36.579 de fecha 11 de noviembre de 1998. <http://www.defiendete.org/html/de-interes/LEYES%20DE%20VENEZUELA/LEYES%20DE%20VENEZUELA%20II/LEY%20ORGANICA%20DE%20SALUD.htm>
 85. <http://www.ine.gov.ve/documentos/see/sintesisestadistica2010/estados/merida/documentos/Situacionfisica.htm>
 86. Mestanza F, Pamo O. Estudio muestral del consumo de medicamentos automedicación en Lima Metropolitana. *Rev Med Hered* 1992; 3 (3): 101-108.
 87. Arbildo H, Infantes E. Prescripción farmacológica post exodoncia de estudiantes de estomatología de una universidad peruana. *Rev. Tzhoecoen* 2019; 11 (2): 104-112.
 88. Hanzawa A, Handa T, Kohkita Y, Ichinohe T, Fukuda KI. A Comparative Study of Oral Analgesics for Postoperative Pain After Minor Oral Surgery. *Anesth Prog*. Spring 2018; 65 (1): 24-29.
 89. De La Cruz L. Anestésicos Locales del grupo Amida. *Revistas Bolivianas*. [revista en Internet]* 2012; 27. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012001200003&script=sci_arttext
 90. Moore P, Hersh E. Local Anesthetics: Pharmacology and Toxicity. *Dent Clin N Am* 2010; 54: 587–599.
 91. Goldman R, Vohra S, Rogovick A. Potential Vitamin Drug Interaction in childrens at a pediatric emergency department. *Pediatr Drugs*. 2009; 11 (4) 251-257.

92. MEDLINEPlus, a service of the US National Library of Medicine and the National Institutes of Health. Drugs, supplements, and herbal information [internet]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>
93. Meletis CD, Jacobs T. Interactions between drugs and natural medicines: what the physician and pharmacist must know about vitamins, minerals, foods and herbs. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications, 1999.
94. Abellán J, Martínez A, Sánchez MJ, Arenas JF. Antihipertensivos. Interés de sus interacciones con otros fármacos en atención primaria. Elsevier. [revista en Internet]* 2002; 39 (5): 399-407 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-antihipertensivos-interes-sus-interacciones-con-13031699>
95. Yancey R. Anesthetic Management of the Hypertensive Patient: Part II. Anesth Prog. 2018; 65 (3): 206-213.
96. Flores J, Ochoa M, López L, Trejo E, Morelos G. Interacciones farmacológicas relacionadas con la administración de antibióticos betalactámicos. Revista ADM. [revista en Internet]* 2016; 73 (5): 227-234 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od165c.pdf>
97. Ali SM, Hadad NS, Jawad AM. Effect of amoxicillin and cefalexin on the pharmacokinetics of diclofenac sodium in healthy volunteers. MJBU 2015; 33 (1): 1-9.
98. Bakhtiari S, Sehatpour M, Mortazavi H, Bakhshi M. Orofacial manifestations of adverse drug reactions: a review study. Clujul Med. 2018;91(1):27-36.
99. Balakumar P, Kavitha M, Nanditha S. Cardiovascular drugs-induced oral toxicities: A murky area to be revisited and illuminated. Pharmacol Res. 2015;102:81-9.
100. Southerland JH, Gill DG, Gangula PR, Halpern LR, Cardona CY, Mouton CP. Dental management in patients with hypertension: challenges and solutions. Clin Cosmet Investig Dent. 2016; 8:111-120.

APÉNDICES

www.bdigital.ula.ve

Apéndice A. Operacionalización de variables.

Objetivo General

Caracterizar la historia farmacológica de los pacientes atendidos en la cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica “Dr. Juan O. Briceño” de la Facultad de Odontología de la ULA durante el período de 2017-2018.

Tabla 20. Operacionalización de variables objetivo específico 1.

Objetivo Específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento
Determinar la presencia del consumo de medicamentos por los pacientes que asisten a la cátedra.	Consumo de medicamentos por los pacientes que asisten a la cátedra.	Noción que se tiene sobre los fármacos que consumen los pacientes.	Conocimiento del número de pacientes que consumen fármacos.	Número de pacientes que consumen fármacos.	Ficha

Tabla 21. Operacionalización de variables objetivo específico 2.

Objetivo Específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento
Relacionar el consumo de medicamentos por los pacientes que asisten a la cátedra, según el género y el grupo etario.	Medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la cátedra, según género y el grupo etario.	Sustancias consumidas por los pacientes con propiedades curativas o preventivas que ayudan al organismo a recuperarse de los desequilibrios producidos por las enfermedades.	Conocimiento del tipo de fármacos que consumen los pacientes según el grupo etario.	Género: Masculino Femenino Grupos etarios: 15-30 31-50 51+	Ficha

Tabla 22. Operacionalización de variables objetivo específico 3.

Objetivo Específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento
Identificar los grupos de medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la cátedra y los utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales.	Medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la cátedra. Medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales.	Sustancias consumidas por los pacientes con propiedades curativas o preventivas que ayudan al organismo a recuperarse de los desequilibrios producidos por las enfermedades.	Conocimiento del tipo de fármacos que consumen los pacientes según el género.	Grupos de medicamentos: Antihipertensivos Hipoglucemiantes Ansiolíticos Suplementos dietéticos Ansiolíticos Entre otros. Medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales: Anestésicos Analgésicos Antibióticos. Antiinflamatorios.	Ficha

Tabla 23. Operacionalización de variables objetivo específico 4.

Objetivo Específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Describir las posibles interacciones que se pueden presentar entre los medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten a la cátedra y los medicamentos	Medicamentos consumidos frecuentemente y los medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales.	Situación que se presenta por la administración simultánea de dos o más fármacos, donde uno de estos modifica el efecto del otro.	Sinergismo entre medicamentos consumidos por pacientes y los medicamentos utilizados.	Fármacos consumidos por los pacientes. Medicamentos utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales	Antihipertensivos. Ansiolíticos. Analgésicos. Hipoglucemiantes Anestésicos Antibióticos Analgésicos Antiinflamatorios.	Ficha

os utilizados en los procedimientos quirúrgicos bucales.						
--	--	--	--	--	--	--

Tabla 24. Operacionalización de variables objetivo específico 5.

Objetivo Específico	VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Describir las posibles implicaciones que pueden causar los medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes que asisten en la cátedra en los procedimientos quirúrgicos bucales	Medicamentos consumidos frecuentemente en los procedimientos quirúrgicos bucales.	Cualquier reacción nociva, indeseable, que se presenta con las dosis normalmente utilizadas en el hombre, para tratamiento, profilaxis o diagnóstico de una enfermedad.	Efectos que ejercen los fármacos sobre el organismo con dosis normalmente utilizadas en los procedimientos quirúrgicos bucales.	Posibles implicaciones que pueden causar los medicamentos consumidos frecuentemente por los pacientes.	Hipo e hipertensión. Toxicidad medicamentosa. Hemorragia. Alveolitis. Inmunosupresión, entre otros.	Ficha

Apéndice B. Solicitud de validación del instrumento.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLÓGICA

HISTORIA FARMACOLOGICA DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CATEDRA DE ANESTESIOLOGIA Y CIRUGIA ESTOMATOLOGICA DE LA FOULA. 2017-2018

Autor: Br. **Stefhanie** Paola Carmona Chacón

Tutor: Prof. Belkis Quiñonez (Cátedra de Farmacología y Terapéutica)

Cotutor: Prof. Manuel Molina.

Fecha: 07 de Enero del 2019

Estimado Profesor (a), con base en su experiencia ha sido seleccionado para solicitarle realizar la revisión del instrumento de recolección de datos para el presente Trabajo Especial de Grado, con la finalidad de que pueda evaluar, corregir y sugerir algunas modificaciones de cada ítem que conforma dicho instrumento. Estas correcciones son de vital importancia para dar la configuración y calidad definitiva al mismo, antes de su aplicación a la muestra seleccionada para los fines específicos de la investigación. Sin más a que hacer referencia y agradeciéndole de antemano, nos despedimos con la seguridad de que sus observaciones serán de gran utilidad. Seleccione según el criterio evaluado la opción que usted considere y realice por escrito cualquier sugerencia que a su opinión deba ser discutida con la finalidad de realizar las modificaciones pertinentes.

Datos del profesor (a).

Nombres y Apellidos: _____

Cédula de identidad: _____

Título de pregrado: _____

Título de postgrado (si lo posee): _____

Cátedra a la cual pertenece: _____

Apéndice C. Revisión del instrumento.

REVISIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

OBSERVACIONES

Yo, _____ portador de la cédula de identidad n^o _____ odontólogo especialista en _____ luego de haber realizado la revisión correspondiente, apruebo el contenido del instrumento a emplearse para la recolección de datos, presentado en el trabajo especial de grado para optar al título de odontólogo que lleva por nombre **HISTORIA FARMACOLÓGICA DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE ANESTESIOLOGÍA Y CIRUGIA ESTOMATOLÓGICA DE LA FOULA. 2017-2018** de autoría de Stefhanie Paola Carmona Chacón, bajo la guía de la Prof. Belkis Quiñonez Márquez como tutor.

Apéndice E. Solicitud para la revisión de Historias Clínicas.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLOGÍA

Profesora:

Génesis Albarrán

Jefe de Cátedra de Cirugía Oral

Nos dirigimos ante usted, respetuosamente con la finalidad de solicitar su autorización para acceder a la revisión de las historias clínicas de los pacientes atendidos en la cátedra cuya jefatura ejerce, en el período comprendido entre Septiembre del 2017 y Mayo del 2018, con el objeto de realizar el trabajo especial de grado, tentativamente titulado "HISTORIA FARMACOLOGICA DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CATEDRA DE ANESTESIOLOGIA Y CIRUGIA ESTOMATOLOGICA DE LA FOULA. 2017-2018", cuya fuente de recolección de datos son dichas historias clínicas.

Sin más a que hacer referencia, agradecida por su atención:

Prof. Belkis Quiñonez

Prof. Manuel Molina

Br. ~~Stefania~~ Paola Carmona Chacón

C.I. V-20.832962

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

Anexo A. Ficha clínica de La Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica de la FOULA.

República Bolivariana de Venezuela
 Universidad de Los Andes
 Facultad de Odontología
 Departamento de Medicina Oral
 Cátedra de Anestesiología y Cirugía Estomatológica

Historia N°

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lugar y Fecha: _____



FICHA CLÍNICA

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

Nombres: _____ Apellidos: _____

Edad: _____ Sexo: F M Estado Civil: _____ Ocupación: _____ Dirección: _____

Teléfonos: _____

II. MOTIVO DE CONSULTA:

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL: _____

III. ANTECEDENTES PERSONALES:

A. ANTECEDENTES MÉDICOS

1. INFECCIOSOS: Sufre usted o ha sufrido enfermedades como Sífilis, HIV, infecciones en riñón, corazón, pulmones, otros: SI NO Especifique: _____

2. PATOLÓGICOS: Sufre usted o ha sufrido de enfermedades Metabólicas: SI NO Cardiovasculares: SI NO Gastrointestinales: SI NO Genitourinarias: SI NO Neurológicas: SI NO Especifique: _____

3. ALÉRGICOS: Tiene alergia a algún medicamento, alimento o sustancia? SI NO ¿Cuál?: _____

4. QUIRÚRGICOS: ¿Alguna vez lo han operado? SI NO Causa: _____

¿Hubo complicaciones? SI NO Especifique: _____

5. HOSPITALARIOS: ¿Alguna vez lo han hospitalizado? SI NO Fecha: _____

Causa: _____

6. FARMACOLÓGICOS: ¿Ha estado tomando algún medicamento en los últimos tres meses? SI NO ¿Cuál? _____

Posología:

7. HEMATOLÓGICOS: ¿Alguna vez le han trasfundido sangre? SI NO Causa: _____

¿Sufre usted de equimosis, sangrados abundantes, retardada cicatrización? SI NO ¿Sabe la causa? _____

Grupo Sanguíneo: _____

8. TÓXICOS: ¿Fuma? SI NO ¿Bebe alcohol? SI NO Otras sustancias: _____

9. FAMILIARES: _____

10. EN CASO DE SER MUJER: ¿Esta embarazada? SI NO _____

OTROS NO ESPECIFICADOS: _____

B. ANTECEDENTES ODONTOLÓGICOS (QUIRÚRGICOS)

¿Le han realizado cirugías en su cavidad bucal? SI NO Tipo: _____

¿Hubo complicaciones? SI NO Especifique de que tipo (infecciosas, hemorrágicas, cicatrización etc.) _____

IV. EXPLORACIÓN CLÍNICA **Peso:** _____ **Kg.** **Estatura:** _____ **Mts.** **IMC:** _____

Extraoral: _____

Intraoral: _____

SIGNOS VITALES FC: _____ Temperatura: _____ Tensión Arterial: _____ FR: _____

RESULTADO DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS: _____

DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO: _____

DIAGNÓSTICO: _____

